SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Ospedaliera di Reggio Emilia

Arcispedale S. Maria Nuova
Direzione Amministrativa
Area Tecnica – Logistico Alberghiera - Sicurezza
Servizio Attività Tecniche

Ing. Daniele Pattuelli - Direttore

PROCEDURA APERTA *(ai sensi dell'art. 55 del D.Lgs. 163/2006)*
PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO QUINQUENNALE DI CONDUZIONE,
GESTIONE E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI ELEVATORI AZIENDALI

DISCIPLINARE DI GARA

Il presente disciplinare costituisce integrazione al bando di gara relativamente alle procedure di appalto, ai requisiti e modalità di partecipazione alla gara, alla documentazione da presentare, alle modalità di presentazione e compilazione dell'offerta, e più in generale a tutte le condizioni di carattere generale regolanti la procedura.

Parte I

REQUISITI E MODALITÀ DI PARTECIPAZIONE ALLA GARA, DOCUMENTAZIONE DA PRESENTARE, MODALITÀ DI PRESENTAZIONE E COMPILAZIONE DELL'OFFERTA, CONDIZIONI GENERALI

Giusta Disposizione a contrarre del Direttore del Servizio Attività Tecniche AOSP n. 1056 del 08/08/2009, alle ore **10.30** del giorno **14/10/2009** presso la sede dell'Azienda Ospedaliera (Sala Riunioni area amministrativa, posta al piano 2° del Padiglione "Spallanzani", in Viale Umberto I n. 50 in Reggio Emilia) avrà luogo un esperimento di gara mediante procedura aperta per l'appalto del servizio di Conduzione, Gestione e Manutenzione degli impianti elevatori aziendali.
In tale seduta si esaminerà la documentazione presentata dai concorrenti a corredo delle offerte per l'ammissione alla gara e riscontratane la regolarità e quindi la ammissibilità, si procederà, ai sensi di quanto disposto dall'art. 48 del Dlgs 12.04.2006, n. 163, alla estrazione a sorte di almeno il 10% delle offerte ammesse, arrotondate all'unità superiore, alle quali richiedere di comprovare, entro 10 giorni dalla data della richiesta, il possesso dei requisiti di capacità economico-finanziaria e tecnico-organizzativa dichiarati, esibendo formale documentazione.
La mancata presentazione della documentazione entro il termine accordato, o la mancata conferma delle dichiarazioni presentate, porteranno all'esclusione del concorrente ed alla applicazione dei provvedimenti di cui al surrichiamato art. 48.
Le operazioni tendenti ad operare tale verifica saranno espletate, sempre in seduta pubblica nella data, ora e luogo che saranno comunicati via fax agli interessati con un preavviso di tre giorni.

Il luogo di prestazione dei servizi è Reggio Emilia.

Alle operazioni di gara in seduta pubblica potranno partecipare i legali rappresentanti dei concorrenti o loro delegati muniti di atto formale di delega. Non sarà ammesso che il delegato di una ditta partecipante lo sia anche di altri concorrenti.

A pena di esclusione, il concorrente dovrà prendere visione dei luoghi dove si espleterà il servizio.

Ai fini dell'effettuazione del prescritto sopralluogo agli immobili dell'Azienda Ospedaliera dove sono collocati gli impianti elevatori oggetto del servizio in gara, i concorrenti avranno a disposizione le seguenti opzioni:

- **il 04/09/09 dalle ore 9.00 alle ore 13.00;**
- **il 08/09/09 dalle ore 9.00 alle ore 13.00.**

I concorrenti dovranno presentarsi nelle date e negli orari anzidetti presso l'aula n. 3 posta al piano -1 del nuovo edificio di Ampliamento ospedaliero, con accesso da Viale Risorgimento n. 80 in Reggio Emilia (ingresso principale dell'Arcispedale "S.M.Nuova").

E' preferibile che gli interessati comunichino telefonicamente (allo 0522-296518 - Segreteria Servizio Tecnico AOSP dalle ore 9.00 alle ore 13.00 di ciascun giorno feriale) o tramite fax (allo 0522-296401) la scelta della data ed ora di visita, tra quelle sopra indicate.

La visita di sopralluogo, nelle date previste, avrà inizio a partire dagli orari come sopra indicati e sarà guidata da uno o più tecnici del Servizio Attività Tecniche dell'Azienda Ospedaliera. Il sopralluogo sarà effettuato dal Legale Rappresentante o Direttore Tecnico dell'impresa interessata. In caso di associazione temporanea (A.T.I.) e/o consorzio (di cui alle lettere "d" ed "e" dell'art. 34 del D.Lgs. 163/2006) la visita di sopralluogo dovrà essere effettuata dal Legale Rappresentante o Direttore Tecnico di ciascuna delle imprese costituenti l'A.T.I. o il consorzio ordinario di concorrenti. Qualora intervenga un procuratore, produrre la relativa procura o copia autenticata di essa, ai sensi del DPR 445/2000. Il Legale Rappresentante o Direttore Tecnico di ciascuna impresa sarà munito di valido documento di identità e certificazione attestante la propria qualifica, da produrre all'atto della visita di sopralluogo al funzionario dell'Azienda Ospedaliera.

E' ammesso lo svolgimento della visita di sopralluogo da parte di delegato (munito di delega scritta) del legale rappresentante dell'impresa interessata. Tale delegato sarà in possesso di valido documento personale a comprovare la propria identità. In caso di associazione temporanea e/o consorzio di cui alle lettere "d" ed "e" dell'art. 34 del D.Lgs. 163/2006 e s.m., tale delega sarà rilasciata dal legale rappresentante di ciascuna delle imprese costituenti l'A.T.I. o il consorzio ordinario che ritengano di ricorrere all'istituto della delega.

E' consentito che da parte dei legali rappresentanti delle ditte partecipanti ad una medesima A.T.I. o consorzio ordinario di concorrenti, venga delegato (mediante apposita delega scritta rilasciata da ciascuno dei legali rappresentanti delle ditte in A.T.I. o consorzio ordinario) lo stesso incaricato per effettuare la visita di sopralluogo.

La predetta documentazione di identificazione degli addetti al sopralluogo per conto delle imprese invitate sarà prodotta ai funzionari dell'Azienda Ospedaliera incaricati di accompagnare i rappresentanti dei concorrenti nella visita agli edifici ed aree di pertinenza dell'Azienda Ospedaliera.

All'atto del sopralluogo ciascun concorrente o suo delegato sottoscriverà l'attestato predisposto dall'amministrazione aggiudicatrice, a conferma dell'effettuata visita. Detto attestato di sopralluogo sarà successivamente inserito dal concorrente nella Busta "A –

Documenti Amministrativi" prodotta in sede di offerta come più sotto precisato.

Non è consentita la indicazione della stessa persona da parte di più concorrenti. Qualora si verifichi tale circostanza, la seconda indicazione non sarà presa in considerazione e di tale situazione sarà reso edotto il concorrente.

Il sopralluogo viene effettuato nei soli giorni ed orari stabiliti dall'amministrazione aggiudicatrice e come sopra indicati. La mancata effettuazione del sopralluogo sarà motivo di esclusione dalla gara.

Eventuali chiarimenti di natura procedurale-amministrativa e/o richieste di informazioni tecniche saranno inoltrate alla Stazione Appaltante (sempre che siano richieste in tempo utile ai sensi dell'art. 71 del D.Lgs. 163/2006, avuto presente quanto disposto dall'art. 77 del D.Lgs 163/2006) esclusivamente in forma scritta mediante posta o mediante fax al n. 0522/296401. Non è ammesso l'inoltro per via elettronica. La Stazione Appaltante si riserva di rispondere esclusivamente a mezzo fax.

I plichi contenenti le offerte e la relativa documentazione devono pervenire mediante raccomandata del servizio delle Poste Italiane S.p.A., ovvero mediante agenzia di recapito autorizzata, entro il termine perentorio, **pena l'esclusione**

delle ore 13.00 del giorno 07/10/2009

all'indirizzo**:**

Arcispedale Santa Maria Nuova
Azienda Ospedaliera di Reggio Emilia
Ufficio Protocollo
Segreteria Generale
Viale Risorgimento 57
42100 Reggio Emilia

è altresì possibile la consegna a mano dei plichi direttamente o a mezzo di terze persone, entro lo stesso termine perentorio, al medesimo indirizzo di cui sopra. In tal caso l'Ufficio Protocollo dell'Azienda Ospedaliera rilascerà apposita ricevuta durante i propri orari di apertura, vale a dire dal lunedì al venerdì (esclusi festivi) dalle ore 8.00 alle 13.00.

I plichi devono essere controfirmati sui lembi di chiusura e sigillati con nastro adesivo e devono recare all'esterno oltre al nominativo, al codice fiscale ed al numero di fax dell'Impresa mittente, la seguente dicitura:

Domanda di ammissione a Procedura Aperta per l'affidamento del Servizio di manutenzione degli impianti elevatori - consegnare al Servizio Attività Tecniche senza aprire –

A pena di esclusione i plichi devono contenere al loro interno **tre buste** ciascuna delle quali controfirmate sui lembi di chiusura e sigillate con nastro adesivo, recanti l'indicazione della gara, l'oggetto dell'appalto, il nominativo dell'Impresa mittente e la dicitura, rispettivamente **"A – Documenti Amministrativi", "B – Offerta tecnica", "C – Offerta economica".**
Il recapito tempestivo dei plichi rimane ad esclusivo rischio del mittente. Non saranno accettati reclami se, per qualsiasi motivo, il plico non dovesse pervenire entro i termini indicati.

La mancata presentazione dei plichi nei luoghi, termini e secondo le modalità indicate precedentemente comporterà l'esclusione del concorrente dalla gara.
Tutta la documentazione inviata dalle imprese partecipanti alla gara resta acquisita agli atti della stazione appaltante e non verrà restituita neanche parzialmente alle Imprese non aggiudicatarie (ad eccezione della cauzione provvisoria che verrà restituita nei termini di legge).

Con la presentazione dell'offerta l'Impresa implicitamente accetta senza riserve o eccezioni le norme e le condizioni contenute nel bando di gara, nel presente disciplinare di gara, nei suoi allegati, nel capitolato speciale d'appalto e suoi allegati, approvati con Disposizione n. 1056 del 08/08/2009 del Direttore del Servizio Attività Tecniche.

Nella busta **"A" che riporterà la dicitura esterna: "Documenti Amministrativi – Procedura aperta per l'affidamento del servizio di conduzione, gestione e manutenzione degli impianti elevatori "** devono essere contenuti i seguenti documenti:

1) **istanza di partecipazione alla gara,** redatta in lingua italiana, sottoscritta dal legale rappresentante o dal titolare o dal procuratore del concorrente.
   Si precisa che sono ammessi alla gara i concorrenti di cui all'art. 34, del Dlgs 12.04.2006, n. 163, nonché i concorrenti con sede in altri stati diversi dall'Italia ex art. 47 del D.Lgs 163/2006, nel rispetto delle condizioni ivi poste .

2) **dichiarazione unica sostitutiva,** resa dal legale rappresentante dell'impresa (o dal titolare o dal procuratore del concorrente) con le forme di cui al DPR 445/2000.

L'istanza di partecipazione alla gara e la **dichiarazione unica sostitutiva**, da produrre anche mediante unico documento, saranno redatte in lingua italiana conformemente all'Allegato A/1 (parte integrante la documentazione di gara) al presente Disciplinare che le riunisce entrambe.

Le imprese potranno partecipare alla gara, dichiarando ai sensi del D.P.R. 445/2000, con più dichiarazioni nel caso di concorrenti costituiti da imprese raggruppate o da costituirsi in raggruppamento secondo quanto previsto dall'art. 37 del D.Lgs 163/2006, il possesso dei prescritti requisiti conformemente all'Allegato A/1 .

Alla istanza di partecipazione ed alla dichiarazione unica sostitutiva deve essere allegata copia fotostatica di un documento di identità del/dei sottoscrittore/i. In caso di procuratore deve essere allegata anche copia della procura nelle forme di legge.

I consorzi di cui all'art. 34 lett. b) e c) del D.lgs 163/2006 sono tenuti ad indicare in sede di offerta per quali consorziati il consorzio concorre; a questi ultimi è fatto divieto di partecipare, in qualsiasi altra forma, alla medesima gara; in caso di violazione sono esclusi dalla gara sia il consorzio sia il consorziato; in caso di inosservanza di tale divieto si applica l'articolo 353 del codice penale. È vietata la partecipazione a più di un consorzio stabile. Ai consorziati indicati dal consorzio è fatto obbligo, a pena di esclusione del consorzio dalla gara, di rilasciare le dichiarazioni di cui all'allegato A/2 (parte integrante la documentazione di gara) al presente Disciplinare.

Prescrizioni particolari inerenti l'istituto dell'avvalimento
Nel caso in cui le imprese in possesso dei requisiti generali di cui all'art. 38 del Dlgs 12.04.2006, n. 163, risultino carenti dei requisiti di carattere economico, finanziario, tecnico ed organizzativo richiesti dal bando e vogliano partecipare alla gara utilizzando **l'istituto dell'avvalimento**, potranno soddisfare tale loro esigenza presentando, nel rispetto delle prescrizioni del DPR 445/2000, la documentazione prevista dall'art. 49, comma 2, lettere da a) a g) e rispettando scrupolosamente le prescrizioni di cui ai commi successivi del medesimo articolo.

3) **Modello DUVRI M001** (che si trova allegato al Capitolato Speciale d'Appalto) debitamente compilato e sottoscritto nella parte riservata alla Ditta partecipante alla gara.

4) (*nel caso di associazione o consorzio o GEIE già costituito)* **Mandato collettivo** irrevocabile con rappresentanza conferito alla mandataria per atto pubblico o scrittura privata autenticata, ovvero l'atto costitutivo in copia autentica del consorzio o GEIE.

5) **Cauzione provvisoria** di cui all'art. 75 del D.lgs 12.04.2006, n. 163, per un importo garantito di € 24.200,00 costituita in contanti o in titoli del debito pubblico o garantiti dallo Stato oppure mediante fideiussione bancaria oppure fideiussione assicurativa oppure fideiussione rilasciata da un intermediario finanziario iscritto nell'elenco speciale di cui all'articolo 107 del decreto legislativo 1 settembre 1993, n. 385 e in possesso di apposita autorizzazione rilasciata dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, in originale e valida per almeno centottanta giorni dalla data di scadenza della presentazione dell'offerta. La fideiussione bancaria o assicurativa o dell'intermediario finanziario dovrà, a pena di esclusione, contenere tutte le clausole di cui al comma 4 dell'articolo 75 del D.lgs 12.04.2006, n. 163.
La cauzione provvisoria, anche se costituita in contanti o in titoli del debito pubblico o garantiti dallo Stato, dovrà essere accompagnata, pena l'esclusione, dall'impegno incondizionato di un fideiussore, ai sensi del comma 8 dell'articolo 75 del D.lgs. 163/2006, a presentare, in caso di aggiudicazione, la cauzione definitiva conformemente a quanto previsto dai commi 1 e 2 dell'articolo 113 del D.lgs 163/2006.
In caso di raggruppamento temporaneo costituito o da costituirsi la cauzione provvisoria in contanti o in titoli del debito pubblico o garantiti dalla Stato dovrà essere prodotta dal capogruppo o dal soggetto individuato come futuro capogruppo e il predetto impegno incondizionato rilasciato da un fideiussore deve contenere indicazione espressa dei nominativi del capogruppo e degli altri componenti il raggruppamento.
In caso di raggruppamento temporaneo già costituito o da costituirsi, la cauzione provvisoria in forma di fidejussione dovrà essere prodotta dal capogruppo o dal soggetto individuato come futuro capogruppo con indicazione espressa nella fideiussione dei nominativi degli altri componenti il raggruppamento. E' consentito il dimezzamento della garanzia ai sensi dell'art. 75 c.7 del D.lgs 12.04.2006, n. 163. La cauzione di importo inferiore a quanto richiesto oppure di durata inferiore e la mancanza della cauzione comporteranno l'esclusione dell'offerente dalla gara**.**

6) **Dichiarazione** di cui al comma 8 dell'art. 75 del D.Lgs. 163/2006;

7) **Attestato di avvenuto sopralluogo,** come rilasciato dalla Stazione Appaltante.

8) **Documentazione attestante il versamento di € 70,00 (euro settanta)** a favore dell'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici secondo le modalità, nella misura indicata ed in conformità alle istruzioni riportate sul sito www.autoritalavoripubblici.it/riscossioni.html. (come da Deliberazione Autorità di Vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture dell'1/3/2009 – G.U. 18/04/2009 n. 90)

Codice identificativo gara (CIG): 035976142A

Il pagamento della contribuzione avviene con le seguenti modalità:

1. mediante versamento on line collegandosi al portale web "Sistema di riscossione" all'indirizzo http://www.avcp.it seguendo le istruzioni disponibili sul portale. A riprova dell'avvenuto pagamento, il partecipante deve allegare all'offerta copia stampata dell'email di conferma, trasmessa dal sistema di riscossione.

2. mediante versamento sul conto corrente postale n. 73582561, intestato a "AUT. CONTR. PUBB." Via di Ripetta, 246, 00186 Roma, presso qualsiasi ufficio postale. La causale del versamento deve riportare esclusivamente:

• il codice fiscale del partecipante;

• il CIG che identifica la procedura.

3. Per i soli operatori economici esteri è possibile effettuare il pagamento anche tramite bonifico bancario, cul c.c. postale n. 73582561, IBAN IT 75 Y 07601 03200 0000 73582561 (BIC/SWIFT BPPIITRRXXX), "AUT. CONTR. PUBB." Via di Ripetta, 246, 00186 Roma (C.F. 97163520584). La causale del versamento deve riportare esclusivamente:

• il codice identificativo ai fini fiscali utilizzato nel paese di residenza o di sede del partecipante;

• il CIG che identifica la procedura.

A comprova dell'avvenuto pagamento, il partecipante deve allegare all'offerta la ricevuta in originale del versamento ovvero fotocopia dello stesso corredata da dichiarazione di autenticità e copia di un documento di identità in corso di validità. Gli estremi del versamento effettuato presso gli uffici postali devono essere comunicati al sistema on-line di riscossione all'indirizzo http://www.avcp.it. . La mancata dimostrazione dell'avvenuto versamento è causa di esclusione dalla procedura di gara.

9) **Dichiarazione del possesso di Certificazione di qualità aziendale** sulla base delle norme della pertinente serie UNI EN ISO 9001:2000 per le attività oggetto dell'appalto, rilasciata da organismo accreditato o dichiarazione di certificato equivalente o relativa all'impiego di misure di qualità equivalenti qualora l'impresa non abbia accesso alle certificazioni.

In caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario, la certificazione di qualità deve essere posseduta da ciascuno dei componenti il raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario.

10) *(in caso di consorzi di cui all'art. 34 lett. b) e c) del D.lgs 163/2006)* **dichiarazione di cui all'allegato A/2** al presente Disciplinare, da rilasciare da parte dei consorziati indicati in sede di gara dai consorzi di cui all'art. 34 lett. b) e c) del D.lgs 163/2006;

11) *(in caso di avvalimento)* **Documentazione e dichiarazioni dell'impresa concorrente e dell'impresa ausiliaria, inerenti l'istituto dell'avvalimento**, previste dall'art. 49, comma 2 p.to 1 e lett. da a) a g), del D.lgs 12.04.2006, n. 163, da prestare con le modalità e nel rispetto delle prescrizioni del DPR 445/2000, artt. 46 e 47.

La domanda di ammissione alla gara e le dichiarazioni (per i concorrenti non residenti in Italia,

dichiarazione idonea equivalente, secondo la legislazione dello stato di appartenenza) di cui ai precedenti punti **1) e 2)** (riunite nell'allegato A/1 al presente Disciplinare di gara) devono essere sottoscritte dal legale rappresentante o titolare o procuratore in caso di concorrente singolo. Nel caso di concorrente costituito da imprese raggruppate o consorzio ordinario oppure da costituirsi in raggruppamento o consorzio ordinario secondo quanto previsto dall'art. 34, 37 e 253 del D.Lgs 163/2006, le medesime dichiarazioni devono essere prodotte da ciascun concorrente che costituisce o che costituirà il raggruppamento o il consorzio ordinario o il GEIE. Le dichiarazioni possono essere sottoscritte anche da procuratori dei legali rappresentanti ed in tal caso va trasmessa copia della relativa procura.
In caso di raggruppamenti temporanei di concorrenti, il requisito di capacità economica e finanziaria e tecnico organizzativa , deve essere posseduto, per i raggruppamenti di tipo orizzontale, dalla mandataria nella misura almeno del 40%; la restante parte percentuale deve essere posseduta cumulativamente dalle mandanti, ciascuna nella misura almeno del 20%. L'impresa mandataria, in ogni caso, deve possedere il requisito suddetto nella misura maggioritaria.
La domanda di ammissione alla gara e le dichiarazioni di cui ai precedenti punti 1) e 2) redatte in conformità al modello (Allegato A1 – Domanda di ammissione e dichiarazioni a corredo della domanda e dell'offerta) potranno essere scaricate dal sito internet www.asmn.re.it (bandi e concorsi, gare d'appalto servizio tecnico).
L'Ente appaltante si riserva di chiedere al concorrente di completare i certificati, i documenti e le dichiarazioni presentate ovvero di chiarirli, anche ai sensi dell'art. 46 del D.lgs 12.04.2006, n. 163.
La mancata produzione delle dichiarazioni e dei documenti nei termini e nei modi previsti comporterà l'esclusione del concorrente dalla gara. Saranno escluse le associazioni o i consorzi o i GEIE già costituiti o da costituirsi per i quali anche una sola delle imprese non abbia presentato le predette dichiarazioni.
Saranno altresì esclusi i soggetti che intendendo fruire della possibilità dell'avvalimento, non rispettino puntualmente le previsioni di cui all'art. 49 del D.lgs 12.04.2006, n. 163 e non presentino la documentazione e le dichiarazioni previste dal comma 2 , p.to 1 e lett. da a) a g) dell'articolo succitato.
Comporterà altresì l'esclusione del concorrente dalla gara la mancata produzione, nei termini indicati dall'autorità che presiede la gara/dalla Commissione di gara, della documentazione integrativa o a riscontro eventualmente richiesta dall'autorità che presiede la gara/dalla Commissione di gara medesima.

Nella busta **"B" che riporterà la dicitura esterna " Offerta Tecnica - Procedura aperta per l'affidamento del servizio di conduzione, gestione e manutenzione degli impianti elevatori"** deve essere contenuta la **relazione tecnica --** redatta in Capitoli come sotto riportati, titolati e separati tra loro -- necessaria per l'assegnazione del punteggio di qualità come più sotto precisato :

Capitolo 1: proposte di miglioramento complessivo dell'attività di manutenzione rispetto all'assetto imprescindibile previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto, con l'intendimento di ridurre, anche introducendo elementi di manutenzione predittiva, il rischio di fermo-impianto, incrementando la controllabilità complessiva degli impianti elevatori dell'Azienda Ospedaliera in riferimento anche al "ciclo di vita" degli impianti stessi;

Capitolo 2: proposte relative al sistema di controllo delle attività manutentive svolte e/o in corso di esecuzione, allo scopo di fornire alla Stazione Appaltante la pronta rintracciabilità delle

fasi di sviluppo delle operazioni manutentive, con particolare riferimento alla rimessa in pristino di elevatori temporaneamente in avaria; tempo espresso in mesi dall'avvio dell'appalto, trascorso il quale il concorrente introdurrà il sistema di audit degli eventi manutentivi;

Capitolo 3: Sostituzione n° 3 impianti elevatori. Proposta migliorativa rispetto alle caratteristiche dei n. 3 impianti elevatori da sostituire, come indicate dal Capitolato Speciale d'Appalto;

La relazione tecnica dovrà contenere la descrizione, eventualmente supportata anche da elaborati grafici e/o altro materiale che si ritenesse opportuno, allo scopo di permettere la valutazione della fattibilità delle proposte del concorrente ed il riconoscimento dei vantaggi da queste producibili.

Il Capitolato Speciale d'Appalto non è suscettibile di modificazioni che ne alterino in modo essenziale la sostanzialità. Sono ammesse solo le integrazioni c.d. migliorative cioè quelle che apportino modifiche qualitativamente apprezzabili all'organizzazione dell'attività manutentiva ed alle prescrizioni tecniche connesse alla manutenzione integrale degli impianti elevatori dell'Azienda Ospedaliera, come contenute nel Capitolato Speciale posto a base di gara, senza tuttavia stravolgerne l'identità. Le integrazioni proposte saranno pertanto caratterizzate dal rispetto delle linee essenziali e dell'impostazione del Capitolato Speciale d'appalto.

Le soluzioni migliorative non dovranno comunque alterare la struttura del servizio e saranno escluse le offerte che prevedono una modifica sostanziale delle operazioni manutentive espresse dal Capitolato Speciale d'Appalto posto a base di gara, tale da snaturarne uno o più aspetti, a giudizio insindacabile della commissione giudicatrice.

La documentazione tecnica prodotta deve essere sottoscritta dal soggetto partecipante (in caso di raggruppamento sarà sottoscritta da tutti i soggetti che costituiscono il raggruppamento).

Se la documentazione presentata non permetterà alla Commissione, a suo insindacabile giudizio, di valutare adeguatamente una o più delle soluzioni tecniche migliorative proposte dal concorrente, per tali carenze documentali potrà essere attribuito il coefficiente pari a zero ai rispettivi elementi dell'offerta tecnica che denotano tali inadeguatezze.

Nella busta "C" che riporterà la dicitura esterna " Offerta Economica - Procedura aperta per l'affidamento del servizio di conduzione, gestione e manutenzione degli impianti elevatori", devono essere contenuti i seguenti documenti**:**

A. Dichiarazione (predisposta in conformità all'**allegato A/3,** parte integrante la documentazione di gara, del presente disciplinare titolato **"Modulo dell'offerta economica"**), redatta in competente bollo ed in lingua italiana, contenente l'indicazione del ribasso percentuale (in cifre e in lettere) sull'importo del servizio a base di gara al netto degli oneri di sicurezza. In caso di contrasto tra le due indicazioni prevarrà quella più vantaggiosa per l'amministrazione (art. 72, R.D. 23.05.1924, N. 827).
B. Dichiarazione che specifichi gli oneri relativi alla sicurezza (ai sensi dell'art. 87, comma 4, del D.Lgs 12.04.2006, n. 163 e tenuto conto della Determinazione n. 3/2008

dell'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici) che dovranno risultare congrui rispetto all'entità e alle caratteristiche del servizio;

C. Giustificazioni relative alle condizioni che hanno portato alla determinazione dell'offerta economica, in ottemperanza alle previsioni di cui all'art. 86 comma 5 del D.lgs 163/2006. Le giustificazioni riguarderanno le previsioni indicate al comma 2 dell'art. 87 del D.Lgs. 163/2006, in relazione a:
   - economia del metodo di prestazione del servizio nei suoi vari aspetti;
   - soluzioni tecniche adottate;
   - condizioni eccezionalmente favorevoli di cui dispone l'offerente per prestare i servizi ed eseguire i lavori connessi all'appalto;
   - l'originalità dei servizi offerti;
   - l'eventualità che l'offerente ottenga un aiuto di Stato (tenuto conto di quanto previsto dal comma 5 dell'art. 87 del D.Lgs. 163/2006);
   - il costo del lavoro.

Per quanto riguarda le dichiarazioni relative al costo del lavoro e agli oneri per la sicurezza, si farà riferimento a quanto stabilito ai commi 2, 3, 4 dell'art. 87 del D.Lgs. 163/2006.
Gli importi dichiarati da operatori economici stabiliti in altro stato diverso dall'Italia (ex art. 47 del D.lgs 163/2006), devono essere espressi in euro.

La dichiarazione di cui alla precedente lettera A), la specificazione dei costi relativi alla sicurezza di cui alla lettera B), e le giustificazioni di cui alla precedente lettera C), devono essere sottoscritte dal legale rappresentante o titolare del concorrente o suo procuratore in caso di concorrente singolo.
Nel caso di concorrente costituito da imprese già raggruppate, in consorzio o in Geie o ancora da costituirsi in raggruppamento o consorzio ordinario o da consorziarsi in Geie, dichiarazione d'offerta A), la specificazione dei costi relativi alla sicurezza B), e le giustificazioni C) di cui sopra devono essere sottoscritte rispettivamente dal legale rappresentante o titolare dell'impresa capogruppo o del consorzio o del Geie già costituiti o da ciascun concorrente che costituirà l'associazione o il consorzio o il GEIE.
Nel caso in cui detti documenti siano sottoscritti da un procuratore del legale rappresentante o del titolare, va trasmessa la relativa procura.
Non sono ammesse offerte condizionate e/o parziali e/o incomplete e/o indeterminate. Non saranno prese in considerazione offerte in aumento e la ditta offerente sarà esclusa dal procedimento di gara.

* * *

L'aggiudicazione avverrà, a lotto unico, alla migliore offerta economicamente più vantaggiosa sulla base dei criteri e pesi di seguito indicati:

Elementi dell'offerta economicamente più vantaggiosa oggetto di attribuzione di punteggio	**Punti max**	**Criteri di valutazione**	**Punti max**	**Fattori**
Offerta Tecnica				

Capitolo 1: proposte di miglioramento complessivo dell'attività di manutenzione rispetto all'assetto imprescindibile previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto, con l'intendimento di ridurre, anche introducendo elementi di manutenzione predittiva, il rischio di fermo-impianto, incrementando la controllabilità complessiva degli impianti elevatori dell'Azienda Ospedaliera in riferimento anche al "ciclo di vita" degli impianti stessi;	30	Verranno valutati gli aspetti relativi all'effettivo miglioramento complessivo dell'attività manutentiva.	10	a
		Verrà valutata l'introduzione di elementi di manutenzione predittiva.	20	b
Capitolo 2: proposte relative all'attivazione di sistema di controllo delle attività manutentive svolte e/o in corso di esecuzione, allo scopo di fornire alla Stazione Appaltante la pronta rintracciabilità delle fasi di sviluppo delle operazioni manutentive, con particolare riferimento alla rimessa in pristino di elevatori temporaneamente in avaria. Tempo, espresso in mesi dall'avvio dell'appalto, trascorso il quale il concorrente introdurrà il sistema di audit degli eventi manutentivi.	20	Sarà valutata l'introduzione di un sistema di audit degli eventi manutentivi e di produzione di statistiche e reports in ordine alle attività in corso, a quelle compiute ed agli eventuali fermi impianti.	15	c
		Verrà attribuito il relativo punteggio al tempo a decorrere dal quale il concorrente provvederà alla implementazione del sistema di audit degli aspetti manutentivi	5	d
Capitolo 3: Sostituzione n° 3 impianti elevatori: proposta migliorativa rispetto alle caratteristiche degli impianti elevatori da sostituire, come indicate dal Capitolato Speciale d'Appalto;	10	Verranno valutate le soluzioni tecniche atte a migliorare il comfort del passeggero rispetto al livello minimo indicato dal Capitolato Speciale d'Appalto.	10	e
Punti totali offerta tecnica	**60**		**60**	
Offerta economica				
Ribasso unico percentuale offerto	**40**	Ribasso percentuale unico sugli importi e prezzi posti a base di gara.	**40**	f
Totale complessivo	**100**		**100**	

Valutazione offerta tecnica - punti max 60.

Le imprese partecipanti devono ottenere un punteggio di almeno 15 punti sui complessivi 60 assegnabili all'offerta tecnica. In caso tale punteggio minimo non sia raggiunto, il concorrente non verrà ammesso alla fase successiva della gara.

Per l'attribuzione del punteggio al tempo di introduzione del sistema di audit degli eventi manutentivi e di produzione di statistiche e reports, l'offerta tempo sarà espressa indicando il numero di mesi dall'avvio dell'appalto, trascorso il quale il concorrente provvederà all'implementazione del sistema di audit.(Indicando, ad esempio, 6 mesi, si intenderà che a partire dal primo giorno del settimo mese dall'avvio dell'appalto, sarà implementato il sistema di audit) .

L'attribuzione del punteggio al tempo di introduzione del sistema di audit avverrà attribuendo coefficiente 5 all'offerente che avrà offerto il tempo più breve per l'introduzione, dall'avvio dell'appalto, del sistema di audit, individuato come segue:

$Ci = (t_{max} - t)/t_{max}$

Dove:
Ci = coefficiente attribuito al concorrente iesimo ;
t_{max} = durata dell'appalto, espresso in mesi (60 mesi);
t = tempo offerto per l'introduzione del sistema di audit dall'avvio dell'appalto.

Si provvederà poi alla attribuzione, ai coefficienti calcolati come sopra, del punteggio previsto. Il coefficiente 5 sarà attribuito alla ditta che avrà offerto il tempo minore per l'introduzione del sistema informativo. Per le altre il punteggio sarà attribuito in base alla seguente formula:

$$Vi = (Ci / C_{max}) \times 5$$

dove

- Ci = coefficiente come sopra attribuito al concorrente iesimo;
- C_{max} = coefficiente attribuito al miglior offerente
- Vi = valore attribuito al tempo offerto da ciascun offerente,

con arrotondamento alla terza cifra decimale.

Offerta economica – max punti 40

Per l'attribuzione del punteggio all'offerta economica saranno conferibili un massimo di 40 punti. Il coefficiente 40 sarà attribuito alla ditta che avrà offerto il ribasso migliore. Per le altre il punteggio sarà attribuito in base alla seguente formula:

$$Ci = (Ri / Rmax) \times 40$$

dove

- Ri = ribasso offerto dal concorrente iesimo;
- R_{max} = ribasso massimo offerto,

con arrotondamento alla terza cifra decimale.

Valutazione complessiva dell'offerta economicamente più vantaggiosa

Una volta ultimata la valutazione degli aspetti qualitativi dell'offerta tecnica, la Commissione provvederà a calcolare, mediante un unico parametro numerico finale l'offerta economicamente più vantaggiosa per ciascuno dei partecipanti alla gara, tenuto conto di quanto previsto ai punti precedenti, sommando i punteggi riportati nei fattori a,b,c,d,e ed f della tabella sopra riportata.

Ai fini dell'espletamento della gara si riterrà applicabile il disposto di cui all'art. 83 del D.lgs 12.04.2006, n. 163 .

L'aggiudicazione avverrà alla migliore offerta economicamente più vantaggiosa determinata da una commissione giudicatrice nominata ai sensi dell'art. 84 del D.lgs 12.04.2006, n. 163 e sulla base dei criteri di valutazione e pesi sopraindicati.

Il contratto sarà stipulato mediante scrittura privata.

Si procederà all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta, purchè valida.

I pagamenti relativi alle prestazioni svolte dal subappaltatore o cottimista verranno effettuati dall'aggiudicatario che è obbligato a trasmettere entro 20 giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato, copia delle fatture quietanzate con l'indicazione delle ritenute a garanzia effettuate

Parte II
Procedura di aggiudicazione

L'autorità che presiede la gara, il giorno **14/10/2009** alle ore **10.30** (fissato dal bando di gara per l'apertura dei plichi di offerta) presso la sede dell'Azienda Ospedaliera (Sala Riunioni area amministrativa, posta al piano 2° del Padiglione "Spallanzani", in Viale Umberto I n. 50 in Reggio Emilia) in seduta pubblica aperta ai soli legali rappresentanti dei concorrenti o delegati muniti di atto formale di delega o direttori tecnici delle imprese partecipanti, si provvederà alla verifica e all'apertura dei plichi d'offerta e, di seguito, all'apertura della busta contenente la documentazione amministrativa contenuta nella busta "A – Documenti Amministrativi", verificando la regolarità e completezza dei documenti contenuti. Si procederà pertanto a:

- verificare la presenza e la regolarità formale delle buste contenenti la documentazione amministrativa, la documentazione tecnica e l'offerta economica e in caso negativo ad escludere le offerte dalla gara;
- verificare la regolarità della documentazione amministrativa;
- verificare che non abbiano presentato offerte concorrenti che, in base alle dichiarazioni prodotte, siano fra di loro in situazione di controllo ex art. 2359 c.c. ovvero concorrenti che siano in situazione di collegamento ed in caso positivo ad escluderli dalla gara;

- verificare che i consorziati – per conto dei quali i consorzi di cui all'articolo 34, comma 1, lettera b) e c), del D.Lgs 12.04.2006, n° 163 hanno indicato che concorrono – abbiano prodotto le previste dichiarazioni e non abbiano presentato offerta in qualsiasi altra forma ed in caso positivo a provvedere ai sensi del comma 5 dell'art. 36 del D.Lgs. 163/2006 e del comma 7 dell'art. 37 del D.Lgs 163/2006);
- verificare che le singole imprese che partecipano in associazione temporanea o in consorzio ex art. 34, comma 1, lettere d), e) ed f) del D.Lgs. 12.04.2006 n° 163 non abbiano presentato offerta anche in forma individuale e, in caso positivo, provvedendo ai sensi di legge;
- verificare che una stessa impresa non abbia presentato offerta in diverse associazioni temporanee o consorzi ex art. 34, comma 1 lett. d), e) ed f) del D.lgs. 12.04.2006 n° 163, pena l'esclusione di tutte le offerte;
- verificare che sia stato effettuato il versamento a favore dell'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici;

Le predette operazioni potranno svolgersi in più sedute pubbliche successive alla prima ed in tal caso alle ditte concorrenti saranno comunicate le ulteriori date con un preavviso di almeno cinque giorni.

Esaurita la fase di ammissibilità delle ditte si procederà secondo quanto previsto dall'art. 48 del D.Lgs. 163/2006, vale a dire:

- sorteggio di un numero di concorrenti pari almeno al 10% dei concorrenti ammessi arrotondato all'unità superiore, ai quali, tramite fax al numero indicato dal concorrente, viene richiesto di esibire, entro il termine perentorio di 10 giorni dalla data della richiesta, la documentazione attestante il possesso dei prescritti requisiti di capacità economico-finanziaria e tecnico-organizzativa (ai sensi dell'art. 48 del D.Lgs. 163/2006).

A tali fini i concorrenti sorteggiati comproveranno il possesso dei requisiti di capacità economico-finanziaria e tecnico-organizzativa previsti dalla presente gara, presentando la seguente documentazione, a scelta della Stazione Appaltante:

- estratti di bilanci degli ultimi tre esercizi finanziari, da cui risulti il fatturato globale dell'impresa, autenticati ai sensi di legge, oppure altro documento equivalente per i soggetti non tenuti alla redazione del bilancio;

- attestazioni/certificazioni, in originale o copia conforme ai sensi di legge, rilasciate dai soggetti destinatari dei servizi svolti negli ultimi tre esercizi, relativamente al settore oggetto della gara, in cui sia precisato il fatturato, IVA esclusa, distinto per anno di riferimento *(se trattasi di servizi prestati a favore di amministrazioni o enti pubblici, essi sono provati da certificati rilasciati o vistati dalle amministrazioni o dagli enti medesimi, se trattasi di servizi e forniture prestati da privati, l'effettuazione effettiva della prestazione è dichiarata da questi o, in mancanza, dallo stesso concorrente);*

- attestazioni/certificazioni, in originale o copia conforme ai sensi di legge, rilasciate dai soggetti destinatari dei principali servizi prestati negli ultimi tre anni rispetto alla data del bando di gara, in cui siano precisati il fatturato, IVA esclusa, distinto per anno di riferimento *(se trattasi di servizi prestati a favore di amministrazioni o enti pubblici, essi sono provati da certificati rilasciati o vistati dalle amministrazioni o dagli enti medesimi, se trattasi di servizi e forniture prestati da privati, l'effettuazione effettiva della prestazione è dichiarata da questi o, in mancanza, dallo stesso concorrente);*

- copia conforme all'originale (ai sensi del DPR 445/2000) delle fatture, vistate dal committente, attestanti l'importo e la causale di fatturazione del fatturato specifico (a riprova almeno dell'ammontare minimo previsto) dichiarato in sede di partecipazione;
- attestazioni SOA e/o ISO 9001:2000 e/o C.C.I.A.A. e/o altra prevista (anche in copia conforme ai sensi di legge), dichiarate in sede di gara. In caso di raggruppamenti temporanei di imprese (RTI) e di consorzi, la certificazione SOA dovrà essere presentata dalle imprese del raggruppamento che svolgeranno i relativi lavori.

La medesima documentazione sarà richiesta anche all'aggiudicatario e al concorrente che segue in graduatoria qualora gli stessi non siano compresi fra i concorrenti sorteggiati ai sensi dell'art. 48 del D.Lgs 163/2006.

Il giorno fissato per le verifiche documentali sui concorrenti sorteggiati si procederà all'esclusione dalla gara dei concorrenti che non abbiano trasmesso la documentazione di prova della veridicità della dichiarazione del possesso dei requisiti, ovvero la cui dichiarazione non sia confermata. In caso di esclusione per le anzidette motivazioni, a norma dell'art. 48 del D.Lgs. 163/2006, la stazione appaltante procederà all'escussione della relativa cauzione provvisoria e alla segnalazione del fatto all'Autorità, per i provvedimenti di cui al comma 11 dell'art. 6 del D.Lgs. 163/2006. l'Autorità dispone altresì la sospensione da uno a dodici mesi dalla partecipazione alle procedure di affidamento.

Successivamente, una Commissione Giudicatrice nominata ai sensi dell'art. 84 del D.lgs 12.04.2006, n. 163 dall'Amministrazione Aggiudicatrice, procede, in una o più sedute riservate, sulla base della documentazione contenuta nella busta **"B – Offerta tecnica"**:

- alla valutazione delle proposte in variante o migliorative delle condizioni poste a base di gara presentate dai concorrenti sulla base di quanto richiesto negli atti di gara e nei documenti inerenti il servizio;
- alla assegnazione dei relativi punteggi secondo quanto più sopra previsto per l'attribuzione degli stessi.

Le valutazioni espresse sugli aspetti qualitativi dell'offerta saranno di esclusiva discrezionalità della Commissione Giudicatrice.
La Commissione poi, in seduta pubblica, la cui ora, data e luogo sono comunicati via fax ai concorrenti con almeno 5 giorni di anticipo, darà lettura dei punteggi attribuiti agli aspetti valutativi delle singole offerte tecniche e procederà, tenuto conto della soglia minima di punteggio come sopra prevista, all'apertura delle buste **"C – Offerta economica"**, provvedendo ai calcoli dei relativi punteggi ed al calcolo del punteggio complessivo assegnato a ciascun offerente e redigendo infine la graduatoria dei concorrenti.

La Commissione procede poi alla determinazione della soglia di anomalia delle offerte, secondo il calcolo previsto all'art. 86 del D.Lgs 163/2006.

Se il concorrente che si è classificato al primo posto nella graduatoria complessiva rientra nella soglia di anomalia, la Commissione procede alla sospensione della seduta ed alla attivazione della procedura prevista dagli artt. 86 e seguenti del D.Lgs. 163/2006.

Ai sensi dell'art. 87 del D.Lgs. 163/2006, qualora le precisazioni contenute nell'offerta non siano ritenute sufficienti a dimostrare la congruità della stessa, il concorrente verrà invitato a fornire, entro un termine perentorio, non inferiore a dieci giorni, le ulteriori giustificazioni ritenute pertinenti ed utili a rappresentare gli elementi costitutivi della propria offerta.

Nel caso si sia proceduto alla verifica della congruità dell'offerta come sopra precisato, il Responsabile del Procedimento, al termine della suddetta verifica, fisserà un'ulteriore seduta pubblica che verrà comunicata a tutti gli offerenti via fax con almeno 5 giorni di anticipo sul giorno della seduta, in cui verranno resi noti i risultati della verifica, la eventuale assunzione di provvedimenti di esclusione e la proclamazione dell'aggiudicatario provvisorio. La Stazione Appaltante procede quindi alla verifica del possesso dei requisiti di ordine generale, idoneità professionale, e qualificazione previsti dagli artt. 38, 39, 41 e 42 del Dlgs 12.04.2006 n° 163 e dalle altre disposizioni di legge e regolamentari. Nel caso che tale verifica non dia esito positivo la stazione appaltante procede alla conseguente eventuale nuova provvisoria aggiudicazione, oppure a dichiarare deserta la gara. Nel caso in cui due o più ditte conseguano una situazione di parità riferita al punteggio complessivo (qualità + prezzo), l'aggiudicazione avverrà in favore dell'offerta che presenta il ribasso maggiore. Qualora anche il ribasso dovesse essere uguale si procederà ad estrazione a sorte.
Fatte salve le conseguenze di ordine penale, in caso di carente, irregolare o intempestiva presentazione dei documenti connessi o conseguenti all'aggiudicazione, la medesima verrà annullata e il servizio sarà affidato al concorrente che segue nella graduatoria, fatti salvi i diritti al risarcimento di tutti i danni e delle spese derivanti dall'inadempimento.
I prezzi d'appalto, stabiliti in base all'offerta, sono fissi ed invariabili per tutta la durata dell'Appalto, fatto salvo quanto previsto in merito dal capitolato speciale d'appalto. Si precisa che la Ditta aggiudicataria avrà comunque l'obbligo di continuare il servizio su richiesta della Stazione Appaltante sino al raggiungimento del 20% di incremento di importo contrattuale, alle stesse condizioni del contratto originario.

L'appalto sarà aggiudicato alla Ditta che, sommati i punteggi ad essa attribuiti in sede di valutazione qualitativa e del prezzo offerto, avrà ottenuto il punteggio globalmente più elevato.
L'aggiudicazione avrà luogo anche in presenza di una sola offerta valida.
Nessun compenso spetta alle ditte concorrenti, anche se soccombenti, per gli elaborati tecnici ed amministrativi prodotti in sede di gara, i quali non saranno restituiti e resteranno agli atti dell'Azienda Ospedaliera.

L'Azienda Ospedaliera si riserva la facoltà di revocare, sospendere o annullare in tutto o in parte, in qualsiasi momento, la presente gara d'appalto e conseguentemente non pervenire all'aggiudicazione della stessa qualora reputi, a suo insindacabile giudizio, ciò necessario nell'esclusivo interesse dell'Azienda Ospedaliera, senza che gli eventuali concorrenti abbiano nulla a pretendere.
Prima della stipulazione del contratto l'aggiudicatario dovrà produrre la documentazione comprovante il possesso dei requisiti dichiarati.
L'aggiudicazione definitiva verrà effettuata dai competenti organi della stazione appaltante.
Le operazioni di gara saranno verbalizzate ai sensi dell'art. 78 del D.Lgs. 12.04.2006 n° 163.
L'aggiudicazione, così come risultante dal verbale di gara è meramente provvisoria e subordinata agli accertamenti di legge ed all'approvazione del verbale stesso da parte dell'organo competente.

Ai sensi dell'art. 12 – c. 1 – del D.Lgs n° 163/2006, l'aggiudicazione diverrà definitiva con il provvedimento soprarichiamato (disposizione dirigenziale), oppure trascorsi 30 giorni dalla provvisoria aggiudicazione, in assenza di provvedimenti negativi o sospensivi.
In ogni caso l'aggiudicazione definitiva diverrà efficace solo dopo la verifica del possesso dei

requisiti di ordine generale e di ordine speciale, sull'aggiudicatario e sul concorrente che segue in graduatoria.
La stipulazione del contratto è, comunque, subordinata al positivo esito delle procedure previste dalla normativa vigente in materia di lotta alla mafia.

Il Direttore del Servizio
Attività Tecniche
Ing. Daniele Pattuelli

Allegati (parti integranti la documentazione di gara)**:**

Allegato A/1: Domanda di ammissione e dichiarazione a corredo della domanda e dell'offerta.

Allegato A/2: Dichiarazione consorziati.

Allegato A/3 Modulo dell'offerta economica

****

Servizio Attività Tecniche
Viale Risorgimento, 80 – 42123 Reggio Emilia
T. +39.0522.296303 F. +39.0522-296035
Daniele.pattuelli@asmn.re.it - www.asmn.re.it

Azienda Ospedaliera di Reggio Emilia
sede legale: Viale Risorgimento, 57 – 42123 Reggio Emilia
T. +39.0522.296111 F. +39.0522-296266
Partita IVA 01614660353

PROCEDURA APERTA *(ai sensi dell'art. 55 del D.Lgs. 163/2006)*
PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI CONDUZIONE,
GESTIONE E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI ELEVATORI AZIENDALI

FACSIMILE DOMANDA DI AMMISSIONE E DICHIARAZIONE A CORREDO DELLA DOMANDA E DELL'OFFERTA

All'Arcispedale "Santa Maria Nuova"
Azienda Ospedaliera di Reggio Emilia
Ufficio del Protocollo Generale
Viale Risorgimento n. 57
42123 Reggio Emilia

Oggetto**:** Procedura aperta per l'affidamento del servizio quinquennale di conduzione, gestione e manutenzione degli impianti elevatori aziendali. Istanza di ammissione alla gara e connessa dichiarazione.

Valore stimato presunto: € 1.210.000,00 (IVA esclusa) di cui :
* € 850.000,00 relativi **al** servizio di conduzione, gestione e manutenzione quinquennale :
* € 340.000,00 per manutenzione straordinaria, di cui € 240.000,00 relativi alla sostituzione di n. 3 impianti elevatori ed € 100.000,00 relativi a manutenzione straordinaria a somministrazione;
* € 20.000,00 di oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso, di cui € 5.000,00 per la gestione delle interferenze:

Il sottoscritto
……..……..……..……...
nato il…….. a ……..…..
cittadinanza……, residente a ……...
in via …….
in qualità di ……..……..
dell'impresa denominata ……..…….…….....
con sede in ……...……
cap…….……via ……..…tel……..…….
con codice fiscale n…….……..……..…
con partita IVA n……..…….……..…...
iscritta nel registro delle imprese della Camera di Commercio di-……...
per la seguente attività……...

i cui dati dell'iscrizione sono i seguenti (***per le ditte con sede in uno stato straniero, indicare i***

dati di iscrizione nell'Albo o Lista ufficiale dello Stato di appartenenza):

1) numero di iscrizione……
2) data di iscrizione……..
3) durata della ditta/data termine…..……
4) forma giuridica……
5) capitale sociale ……..
6) titolari, soci, direttori tecnici, amministratori muniti di rappresentanza, soci accomandatari, procuratori (***indicare i nominativi, le qualifiche, le date di nascita e la residenza dei soggetti attualmente in carica***)

……...
……...
……
……
……;

che applica il seguente contratto collettivo di lavoro…….....……

……...

e mantiene le seguenti posizioni previdenziali ed assicurative (nel caso di più sedi indicarle tutte):

a. n. posizione INAIL.....……..sede INAIL di ……...
   via ……. , tel ……. Fax …….....
   …….;
b. n. matricola INPS.....…… sede INPS di ……
   via ……. Tel …… fax ……..
   …….;

CHIEDE

di partecipare alla gara in epigrafe come:

impresa singola ***(secondo le fattispecie indicate al comma 1° lett. a), b), c) dell'art. 34 del D.Lgs. 163/2006)*** quale *(impresa individuale; società commerciale;società cooperativa; consorzio tra soc. cooperative di prod. e lavoro costituito ai sensi della L.422/1999 e s.m.;consorzio tra imprese artigiane costituito ai sensi della L. 443/1985 e s.m.;consorzio stabile costituito ai sensi dell'art. 36 del D.Lgs. 163/2006e art. 97 D.P.R. 554/1999 e s.m)*:

……..

oppure

capogruppo di una associazione temporanea o di un consorzio o di un GEIE ***(secondo le fattispecie indicate al comma 1° lett. d), e), f) dell'art. 34 del D.Lgs. 163/2006)*** già costituito fra le imprese

……

……. (***oppure da costituirsi fra le imprese***
….……);

oppure

mandante di una associazione temporanea o di un consorzio o di un GEIE ***(secondo le fattispecie indicate al comma 1° lett. d), e),), f) dell'art. 34 del D.Lgs. 163/2006)***, già costituito fra le imprese
……...
(***oppure da costituirsi fra le imprese*** ….……...
….……);

A tal fine, ai sensi degli articoli 46 e 47 del DPR 28 dicembre 2000 n.445, consapevole delle sanzioni penali previste dall'articolo 76 del medesimo DPR 445/2000, per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci ivi indicate,

DICHIARA:

la insussistenza di alcuna causa di esclusione dalle gare d'appalto, secondo quanto previsto dall'art. 38, comma 1, del D.Lgs. 163/2006 e pertanto:

a) che l'impresa non si trova in stato di fallimento, di liquidazione coatta amministrativa, di amministrazione straordinaria, di concordato preventivo;

b) di non avere pendente alcun procedimento per l'applicazione di una delle misure di prevenzione di cui all'art.3 della L. 27 dicembre 56 n. 1423 o di una delle cause ostative previste dall'art. 10 della L. 575/1965. Inoltre (ai sensi dell'art. 47 comma 2 del DPR 445/2000) che tali situazioni non si sono verificate nei confronti dei seguenti soggetti **di cui, per ognuno, si indica nominativo, data e luogo di nascita e di residenza:**

   1. del titolare …… o del direttore tecnico ……... (se si tratta di impresa individuale);
   2. del socio …….. o del direttore tecnico ……..(se si tratta di società in nome collettivo o in accomandita semplice);
   3. degli amministratori ……muniti di potere di rappresentanza o del direttore tecnico …… (se si tratta di altro tipo di società o consorzio);

c) di non essere stata pronunciata sentenza di condanna passata in giudicato o emesso decreto penale di condanna divenuto irrevocabile oppure di applicazione della pena su richiesta, ai sensi dell'art. 444 del codice di procedura penale:

   1. per reati gravi in danno dello Stato o della Comunità che incidono sulla moralità professionale;
   2. per uno o più reati di partecipazione a un'organizzazione criminale, corruzione, frode, riciclaggio, quali definiti dagli atti comunitari citati all'art. 45, paragrafo1, direttiva CE 2004/18,

   nei confronti:

   - ☐ del titolare …….. o del direttore tecnico …….. (se si tratta di impresa individuale)
   - ☐ del socio …….. o del direttore tecnico ……..(se si

tratta di società in nome collettivo o in accomandita semplice);

- ☐ degli amministratori ……muniti di potere di rappresentanza o del direttore tecnico …… (se si tratta di altro tipo di società o consorzio),

indicando come segue (ai sensi del comma 2 dell'art. 38 del D.Lgs. 163/2006) le condanne per le quali ha/hanno beneficiato della non menzione (indicare il nominativo del beneficiario e le relative condanne):

……
……

e che, ai sensi dell'art. 47 comma 2 del DPR 445/2000)

(barrare la parte che interessa)

- ❑ nessuno dei soggetti di cui al c.1 lett. c dell'art. 38 del D.Lgs. 163/2006 e s.m. è cessato dalla carica nel triennio antecedente la data di pubblicazione del bando di gara;

oppure

- ❑ di non essere stata pronunciata sentenza o decreto penale di condanna per reati di cui al punto "c" del 1° comma dell'art. 38 del D.Lgs. 163/2006, nei confronti dei seguenti soggetti (**di cui, per ognuno, si indica nominativo, data e luogo di nascita e di residenza)** cessati dalla carica nel triennio antecedente la data di pubblicazione del bando

……..…….
…..…….
……
……

ovvero

l'impresa ha adottato atti o misure di completa dissociazione della condotta penalmente sanzionata, ai sensi della lettera c) del comma 1 dell'art. 38 del D.Lgs. 163/2006, nei confronti dei seguenti soggetti (**di cui, per ognuno, si indica nominativo, data e luogo di nascita e di residenza)** ……..……...
……...
……...
cessati dalla carica nel triennio antecedente la data di pubblicazione del bando, fornendone la dimostrazione con la seguente documentazione allegata alla presente :
……
……

d) di non aver violato il divieto di intestazione fiduciaria posto all'articolo 17, comma 3 della legge 19 marzo 1990, n. 55;

e) di non aver commesso gravi infrazioni debitamente accertate alle norme in materia di sicurezza e a ogni altro obbligo derivante dai rapporti di lavoro, risultanti dai dati in possesso dell'Osservatorio dei contratti pubblici;

f) di non aver commesso grave negligenza o malafede nell'esecuzione delle prestazioni affidate dalla stazione appaltante che bandisce la gara (secondo motivata valutazione della stazione appaltante);

g) di non aver commesso errore grave nell'esercizio della propria attività professionale, accertato con qualsiasi mezzo di prova da parte della stazione appaltante;

h) di non aver commesso violazioni, definitivamente accertate, rispetto agli obblighi relativi al pagamento delle imposte e tasse (secondo la legislazione italiana o quella dello Stato in cui la ditta è stabilita);

i) di non aver reso, nell'anno antecedente la data di pubblicazione del bando di gara, false dichiarazioni in merito ai requisiti e alle condizioni rilevanti per la partecipazione alle procedure di gara e per l'affidamento dei subappalti, risultanti dai dati in possesso dell'Osservatorio;

j) di non aver commesso violazioni gravi, definitivamente accertate, alle norme in materia di contributi previdenziali e assistenziali, secondo la legislazione italiana o dello Stato in cui la ditta è stabilita;

k) che l'impresa ha osservato le norme della legge n. 68/1999 "Norme per il diritto al lavoro dei disabili", risultandone attualmente (barrare la parte che interessa):

- ❑ assoggettata ed in regola, in ottemperanza agli obblighi di assunzioni obbligatorie;
- ❑ non assoggettata;

l) l'insussistenza nei propri confronti di alcuna sanzione interdittiva di cui all'art. 9, comma 2, lettera c), del D.Lgs. n. 231/2001 o altra sanzione che comporta il divieto di contrarre con la pubblica amministrazione, compresi i provvedimenti interdettivi di cui all'art. 14 del D.Lgs. n. 81/2008;

m) di non essere incorsa nella sospensione o la decadenza dell'attestazione SOA per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci, risultanti dal casellario informatico;

ed inoltre:

n) di non essersi avvalsa dei piani individuali di emersione di cui alla L. n. 383/2001 ;

ovvero

di essersi avvalsa di piani individuali di emersione di cui alla L. 383/2001, ma che il periodo di emersione si è concluso;

o) ***(nel caso di consorzi di cui all'articolo 34, comma 1, lettere b) e c) del D.lgs 12.04.2006, n. 163)*** di concorrere per i seguenti consorziati (indicare denominazione, ragione sociale, sede legale e codice fiscale di ciascun consorziato):

……

……

……

avendo presente che relativamente a detti consorziati (ai sensi del comma 7 dell'art. 37 del D.Lgs. 163/2006) opera il divieto di partecipare alla gara in qualsiasi altra forma né singolarmente né tramite altri consorzi o raggruppamenti e che in caso di violazione sono esclusi dalla gara sia il consorzio sia il consorziato.

p) che intende subappaltare le seguenti parti del servizio ***(al riguardo si precisa che la quota parte subappaltabile non può eccedere il 30% dell'importo complessivo del contratto)***……
……... ;

(Qualora il concorrente non ricorra all'istituto del subappalto di cui all'art. 118 del D.Lgs. 163/2006 per l'esecuzione delle <u>opere</u> previste in appalto, per un importo superiore a 150.000 Euro, lo stesso dovrà dimostrare il possesso di specifica qualificazione SOA di cui al DPR 34/2000 nella categoria di opere specializzate OS4 e classifica adeguata)

q) di possedere i requisiti di qualificazione previsti dall'articolo 40 del D.lgs.12.04.2006, n. 163, e più specificatamente:

- che il nominativo della SOA regolarmente autorizzata che ha rilasciato l'attestazione è ……
- che l'attestazione è stata rilasciata in data ……..…..…..
- che la/le categoria/e di qualificazione è/sono …….. per classifica/classifiche……..
- che direttore/i tecnico/i è/sono (indicare nominativo e luogo e data di nascita) ……..……
- *(eventualmente)* che l'impresa è in possesso della certificazione ……..del sistema di qualità di cui all'art. 40 comma 3 lett. a del D.lgs.12.04.2006, n. 163, *(obbligatoria per classifiche III, IV, V, VI, VII, VIII e consentita, pur se non obbligatoria, per classifiche I e II)*;

r) di trovarsi in situazione di controllo diretto o come controllante o come controllato (ex art. 2359 del C.C.) con le seguenti imprese ***(denominazione, ragione sociale, codice fiscale e sede)***……
……
……;
oppure

di non trovarsi in situazione di controllo diretto o come controllante o come controllato (ex art. 2359 del C.C.) con alcuna impresa;

dichiara altresì:

s) di accettare senza condizione o riserva alcuna, tutte le norme e disposizioni contenute nel bando di gara, nel disciplinare di gara e relativi allegati, nel capitolato speciale d'appalto e suoi allegati ;

t) di essersi recato sul posto dove devono essere eseguite le prestazioni e di aver preso conoscenza e di aver tenuto conto nella formulazione dell'offerta delle condizioni contrattuali e di tutti gli oneri compresi quelli relativi alle disposizioni in materia di sicurezza, di assicurazione, di condizioni di lavoro e di previdenza e assistenza in vigore nel luogo dove devono essere eseguiti i servizi;

u) avere nel complesso preso conoscenza della natura del servizio, di tutte le circostanze generali, particolari e locali, nessuna esclusa ed eccettuata, che possono avere influito o

influire sulla determinazione della propria offerta e di giudicare, pertanto, remunerativa l'offerta economica presentata;

v) di avere tenuto conto, nel formulare la propria offerta, di eventuali maggiorazioni per lievitazione dei prezzi che dovessero intervenire durante il servizio, rinunciando fin d'ora a qualsiasi azione o eccezione in merito, fatte salve quelle previste da disposizioni normative in materia;

w) aver tenuto conto nell'offerta degli oneri di sicurezza, di assicurazione, di condizioni di lavoro e di previdenza e assistenza in vigore nel luogo dove devono essere eseguite le prestazioni nonché di tutti gli oneri a carico dell'appaltatore previsti nel Capitolato Speciale d'appalto;

x) che il numero di fax al quale va inviata l'eventuale richiesta di ulteriori documentazione è il seguente:……;

(*nel caso di associazione o consorzio o GEIE non ancora costituiti*)*:*

y) che, in caso di aggiudicazione, sarà conferito mandato speciale con rappresentanza o funzioni di capogruppo a _____ la quale stipulerà il contratto in nome e per conto proprio e delle mandanti;

z) che le imprese indicate per il raggruppamento, il consorzio o il GEIE non concorrono alla presente gara né singolarmente, né tramite altri raggruppamenti e/o consorzi e/o GEIE;

aa) che si uniformerà alla disciplina vigente in materia con riguardo alle associazioni temporanee o consorzi o GEIE. Inoltre prende atto che è vietata qualsiasi modificazione alla composizione delle associazioni temporanee e dei consorzi di cui all'art. 34, comma 1, lettera "d", "e" ed "f" del D.Lgs. 163/2006 rispetto a quella risultante dall'impegno presentato in sede di offerta;

bb) di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui al D.Lgs. 196/2003, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.;

(nel caso di raggruppamenti di impresa già costituiti):

cc) che le imprese già raggruppate non concorrono alla presente gara né singolarmente né tramite altri consorzi o raggruppamenti;

(nel caso di impresa che partecipa singolarmente alla gara

dd) di non concorrere alla presente gara anche tramite consorzi o raggruppamenti di imprese partecipanti alla gara in oggetto;

(nel caso di associazione o consorzio o GEIE di cui all'art. 34 comma 1 lettere d) e) ed f) del D.Lgs 163/2006e s.m.i. già costituiti) :

ee) di allegare il mandato collettivo speciale irrevocabile con rappresentanza conferito alla mandataria per atto pubblico o scrittura privata autenticata, ovvero l'atto costitutivo in copia autentica dell'associazione o consorzio o GEIE;

Dichiara inoltre di disporre dei seguenti requisiti di capacità economica, finanziaria, tecnica e professionale:

ff) Fatturato globale (volume d'affari) dell'impresa realizzato nel triennio 2006-2007-2008, distinto per anno, IVA esclusa, pari almeno ad € 1.300.000,00:

Anno 2006 ……

Anno 2007 ……

Anno 2008 ……

(il triennio di riferimento è quello per il quale i dati di bilancio o di altra documentazione fiscale risultano effettivamente utilizzabili in quanto presentati)

gg) Realizzazione nel triennio 2006-2007-2008, relativamente al settore oggetto della gara, di un fatturato, IVA esclusa, pari almeno all'importo di € 900.000,00:

Anno 2006 ……

Anno 2007 ……

Anno 2008 ……

(il triennio di riferimento è quello per il quale i dati di bilancio o di altra documentazione fiscale risultano effettivamente utilizzabili in quanto presentati)

hh) Aver svolto nel triennio antecedente la data del bando di gara, almeno un servizio di manutenzione analogo a quello oggetto della gara, di importo annuo, IVA esclusa, non inferiore ad € 240.000,00;

……

(indicare l'importo, le date ed il destinatario pubblico e/o privato)

Dichiara altresì il possesso:

ii) della certificazione di qualità ai sensi delle norme UNI EN ISO 9001:2000 per le attività oggetto dell'appalto o certificazione relativa all'impiego di misure di qualità equivalenti. (Tale requisito, in caso di raggruppamento temporaneo e/o consorzio ordinario, anche se non ancora costituiti, dovrà essere posseduto da ciascuna delle imprese raggruppate o consorziate o che costituiranno il raggruppamento o consorzio ordinario).

(nel caso di concorrente che intende ricorrere all'avvalimento di cui all'art. 49 del D.Lgs. 163/2006):

ll) che l'impresa partecipante intende avvalersi della/e seguente/i impresa/e per il soddisfacimento dei sotto elencati requisiti mancanti :

- ☐ Capacità economico finanziaria
- ☐ Capacità tecnica e professionale

allegando la prescritta documentazione di cui all'art. 49 del D.Lgs.163/2006.

(*In tal caso l'impresa concorrente deve uniformarsi a tutto quanto previsto all'art. 49 sopra citato e presentare l'originale o la copia autenticata del contratto in virtù del quale l'impresa ausiliaria si obbliga, nei confronti del concorrente, a fornire i requisiti e a mettere a disposizione le risorse necessarie per tutta la durata dell'appalto. Nel caso in cui l'impresa ausiliaria appartenga allo stesso gruppo imprenditoriale di cui fa parte l'impresa concorrente, quest'ultima, in luogo del contratto di cui sopra, può presentare una dichiarazione sostitutiva attestante il legame giuridico ed economico esistente nel gruppo. Il*

concorrente può avvalersi di una sola impresa ausiliaria per ciascun requisito. Non è consentito, a pena di esclusione, che della stessa impresa ausiliaria si avvalga più di un concorrente, e che partecipino sia l'impresa ausiliaria che quella che si avvale dei requisiti)

Data _____

TIMBRO e FIRMA del Concorrente

_____

Allegati:

- *(nel caso di associazione o consorzio o GEIE di cui all'art. 34 comma 1 lettere d) e) f) del D.Lgs. 163/06 e s.m.i. già costituiti)* mandato collettivo speciale irrevocabile con rappresentanza conferito alla mandataria per atto pubblico o scrittura privata autenticata, ovvero l'atto costitutivo in copia autentica dell'associazione o consorzio o GEIE;
- *(nel caso in cui i concorrenti intendano utilizzare il sistema dell'avvalimento)* dichiarazioni previste, accompagnate da copia del documento di identità in corso di validità ai sensi del DPR 445/2000 e documentazione di cui all'art. 49 del D.Lgs. 163/2006.

N.B.

La domanda e dichiarazione deve essere corredata, a pena di esclusione, da fotocopia non autenticata, di documento di identità del sottoscrittore. La domanda può essere sottoscritta anche da un procuratore del legale rappresentante della ditta concorrente, in tal caso deve essere trasmessa anche la relativa procura notarile in originale o in copia autenticata ai sensi del medesimo DPR 445/2000.

In caso di partecipazione alla gara di soggetti, di cui all'art. 34, comma 1° lettere d) ed e) del D.Lgs. 163/2006, che non abbiano ancora costituito il consorzio o l'associazione temporanea, la richiesta di partecipazione sarà compilata e sottoscritta da ogni partecipante all'associazione temporanea o consorzio.

Allegato A/2 al Disciplinare di gara

Facsimile Dichiarazione Sostitutiva
da rendere da ciascuno dei <u>Consorziati</u>
per cui il consorzio concorre

PROCEDURA APERTA *(ai sensi dell'art. 55 del D.Lgs. 163/2006)*
PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO QUINQUENNALE DI CONDUZIONE, GESTIONE E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI ELEVATORI AZIENDALI

All'Arcispedale "Santa Maria Nuova"
Azienda Ospedaliera di Reggio Emilia
Ufficio del Protocollo Generale
Viale Risorgimento n. 57
42123 Reggio Emilia

<u>Oggetto</u> : Procedura aperta per l'affidamento del servizio di conduzione, gestione e manutenzione degli impianti elevatori aziendali.
Dichiarazioni sostitutive rese da ciascuno dei consorziati per cui il consorzio concorre.

Il sottoscritto
……..……..……..……...
nato il…….. a ……..…..
cittadinanza……, residente a ……...
in via …….
in qualità di (legale rappresentante, procuratore …)
……..……..
dell'impresa ……..……..…….....
con sede in ……...……
cap…….…….via ……..…tel……..…….
con codice fiscale n…….……..……..…
con partita IVA n……..……..……..…...
iscritta nel registro delle imprese della Camera di Commercio di……...
per la seguente attività……..,

i cui dati dell'iscrizione sono i seguenti (***per le ditte con sede in uno stato straniero, indicare i dati di iscrizione nell'Albo o Lista ufficiale dello Stato di appartenenza***):

1) numero di iscrizione……
2) data di iscrizione……..
3) durata della ditta/data termine…..……

4) forma giuridica……
5) capitale sociale ……..
6) titolari, soci, direttori tecnici, amministratori muniti di rappresentanza, soci accomandatari, procuratori (***indicare i nominativi, le qualifiche, le date di nascita e la residenza dei soggetti attualmente in carica***)

……...
……...
……
……
……;

che applica il seguente contratto collettivo di lavoro ….…….

e mantiene le seguenti posizioni previdenziali ed assicurative (nel caso di più sedi indicarle tutte):

a. n. posizione INAIL.....……..sede INAIL di ……...
   via ……. tel ……. Fax …….....
   …….;
b. n. matricola INPS.....…… sede INPS di ……
   via ……. Tel …… fax ……..
   …….;

impresa indicata in sede di gara a partecipare per il consorzio …….

…… ….……..

concorrente alla presente procedura aperta.

A tal fine, ai sensi degli articoli 46 e 47 del DPR 28 dicembre 2000 n. 445, consapevole delle sanzioni penali previste dall'articolo 76 del medesimo DPR 445/2000, per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci ivi indicate

la consorziata ……..…….. ……

DICHIARA :

la insussistenza di cause di esclusione dalle gare d'appalto di lavori, secondo quanto previsto dall'art. 38, comma 1, del D.Lgs. 163/2006 e pertanto:

a) che l'impresa non si trova in stato di fallimento, di liquidazione coatta amministrativa, di amministrazione straordinaria, di concordato preventivo e che non sono in corso procedimenti per la dichiarazione di una di tali situazioni;

b) di non avere pendente alcun procedimento per l'applicazione di una delle misure di prevenzione di cui all'art.3 della L. 27 dicembre 56 n. 1423 o di una delle cause ostative previste dall'art. 10 della L. 575/1965. Inoltre (ai sensi dell'art. 47 comma 2 del DPR 445/2000) che tali situazioni non si sono verificate nei confronti dei seguenti soggetti **di cui,**

per ognuno, si indica nominativo, data e luogo di nascita e di residenza:

1. del titolare …… o del direttore tecnico …….. (se si tratta di impresa individuale);
2. del socio …….. o del direttore tecnico ……..(se si tratta di società in nome collettivo o in accomandita semplice);
3. degli amministratori ……muniti di potere di rappresentanza o del direttore tecnico …… (se si tratta di altro tipo di società o consorzio);

c) di non essere stata pronunciata sentenza di condanna passata in giudicato o emesso decreto penale di condanna divenuto irrevocabile oppure di applicazione della pena su richiesta, ai sensi dell'art. 444 del codice di procedura penale:

1. per reati gravi in danno dello Stato o della Comunità che incidono sulla moralità professionale;
2. per uno o più reati di partecipazione a un'organizzazione criminale, corruzione, frode, riciclaggio, quali definiti dagli atti comunitari citati all'art. 45, paragrafo1, direttiva CE 2004/18,

nei confronti:

1. del titolare …….. o del direttore tecnico …….. (se si tratta di impresa individuale)
2. del socio …….. o del direttore tecnico ……..(se si tratta di società in nome collettivo o in accomandita semplice);
3. degli amministratori ……muniti di potere di rappresentanza o del direttore tecnico …… (se si tratta di altro tipo di società o consorzio),

indicando come segue (ai sensi del comma 2 dell'art. 38 del D.Lgs. 163/2006) le condanne per le quali ha/hanno beneficiato della non menzione (indicare il nominativo del beneficiario e le relative condanne):

……
……

e che, ai sensi dell'art. 47 comma 2 del DPR 445/2000)

(barrare la parte che interessa)

❑ nessuno dei soggetti di cui al c.1 lett. c dell'art. 38 del D.Lgs. 163/2006 e s.m. è cessato dalla carica nel triennio antecedente la data di pubblicazione del bando di gara;

oppure

❑ di non essere stata pronunciata sentenza o decreto penale di condanna per reati di cui al punto "c" del 1° comma dell'art. 38 del D.Lgs. 163/2006, nei confronti dei seguenti soggetti (**di cui, per ognuno, si indica nominativo, data e luogo di nascita e di residenza)** cessati dalla carica nel triennio antecedente la data di pubblicazione del bando

……...…….
…..…….
……

……

ovvero

l'impresa ha adottato atti o misure di completa dissociazione della condotta penalmente sanzionata, ai sensi della lettera c) del comma 1 dell'art. 38 del D.Lgs. 163/2006, nei confronti dei seguenti soggetti (**di cui, per ognuno, si indica nominativo, data e luogo di nascita e di residenza)** ……..……...
……...
……...
cessati dalla carica nel triennio antecedente la data di pubblicazione del bando, fornendone la dimostrazione con la seguente documentazione allegata alla presente :
……
……

d) di non aver violato il divieto di intestazione fiduciaria posto all'articolo 17, comma 3 della legge 19 marzo 1990, n. 55;

e) di non aver commesso gravi infrazioni debitamente accertate alle norme in materia di sicurezza e a ogni altro obbligo derivante dai rapporti di lavoro, risultanti dai dati in possesso dell'Osservatorio dei contratti pubblici;

f) di non aver commesso grave negligenza o malafede nell'esecuzione delle prestazioni affidate dalla stazione appaltante che bandisce la gara (secondo motivata valutazione della stazione appaltante);

g) di non aver commesso errore grave nell'esercizio della propria attività professionale, accertato con qualsiasi mezzo di prova da parte della stazione appaltante;

h) di non aver commesso violazioni, definitivamente accertate, rispetto agli obblighi relativi al pagamento delle imposte e tasse (secondo la legislazione italiana o quella dello Stato in cui la ditta è stabilita);

i) di non aver reso, nell'anno antecedente la data di pubblicazione del bando di gara, false dichiarazioni in merito ai requisiti e alle condizioni rilevanti per la partecipazione alle procedure di gara e per l'affidamento dei subappalti, risultanti dagli atti in possesso dell'Osservatorio;

j) di non aver commesso violazioni gravi, definitivamente accertate, alle norme in materia di contributi previdenziali e assistenziali, secondo la legislazione italiana o dello Stato in cui la ditta è stabilita;

k) che l'impresa ha osservato le norme della legge n. 68/1999 "Norme per il diritto al lavoro dei disabili", risultandone attualmente (barrare la parte che interessa):

- ❑ assoggettata ed in regola, in ottemperanza agli obblighi di assunzioni obbligatorie;
- ❑ non assoggettata;

l) l'insussistenza nei propri confronti di alcuna sanzione interdittiva di cui all'art. 9, comma 2, lettera c), del D.Lgs. n. 231/2001 o altra sanzione che comporti il divieto di contrarre con la pubblica amministrazione, compresi i provvedimenti interdettivi di cui all'art. 14 del D.Lgs. n. 81/2008;

m) che non risulta applicata la sospensione o la decadenza dell'attestazione SOA per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci, risultanti dal casellario informatico;

ed inoltre:

n) di non essersi avvalsa dei piani individuali di emersione di cui alla L. n. 383/2001;

ovvero

di essersi avvalsa di piani individuali di emersione di cui alla L. 383/2001, ma che il periodo di emersione si è concluso;

o) *(eventualmente)* di possedere l'attestato SOA e più specificatamente:

- che il nominativo della SOA regolarmente autorizzata che ha rilasciato l'attestazione è ……..…….
- che l'attestazione è stata rilasciata in data ……..…..…..
- che la/le categoria/e di qualificazione è/sono …….. per classifica/classifiche……..
- che direttore/i tecnico/i è/sono (indicare nominativo e luogo e data di nascita) ……..……
- *(eventualmente)* che l'impresa è in possesso della certificazione ……..del sistema di qualità di cui all'art. 40 comma 3 lett. a del D.lgs.12.04.2006, n. 163, *(obbligatoria per classifiche III, IV, V, VI, VII, VIII e consentita, pur se non obbligatoria, per classifiche I e II);*

p) di trovarsi in situazione di controllo diretto o come controllante o come controllato (ex art. 2359 del C.C.) con le seguenti imprese ***(denominazione, ragione sociale, codice fiscale e sede)***……
……
……;
oppure

di non trovarsi in situazione di controllo diretto o come controllante o come controllato (ex art. 2359 del C.C.) con alcuna impresa;

q) di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui al D.Lgs. 196/2003, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa..

Data _____

TIMBRO e FIRMA del legale rappresentante / procuratore della ditta consorziata che rende la dichiarazione

_____

N.B.

Una dichiarazione per ogni consorziato (indicato in sede di gara) di consorzi di cui all'art. 34, comma 1, lettera "b" (consorzi tra coop.ve di produzione e lavoro; consorzi tra imprese artigiane) e lettera "c" (consorzi stabili) del D.Lgs. 163/2006 e s.m..

La dichiarazione deve essere corredata, a pena di esclusione, ai sensi del DPR 445/2000, da fotocopia non autenticata di valido documento di identità del sottoscrittore. La domanda può essere sottoscritta anche da un procuratore del legale rappresentante della ditta, in tal caso deve essere trasmessa la relativa procura notarile in originale o in copia autenticata ai sensi del medesimo DPR 445/2000.

Allegati:

- ***(eventuale)***Attestato SOA completo di dicitura ai sensi art. 4, comma 3° del DPR 34/2000 (dichiarato conforme all'originale ai sensi DRP 445/2000);

Allegato A / 3 al Disciplinare di gara

Marca da bollo legale (€ 14,62)

PROCEDURA APERTA *(ai sensi dell'art. 55 del D.Lgs. 163/2006)*
PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO QUINQUENNALE DI CONDUZIONE, GESTIONE E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI ELEVATORI AZIENDALI

……

Modulo dell'offerta economica

Il sottoscritto …… (cognome, nome e data di nascita) in qualità di …… (rappresentante legale, procuratore, etc.) dell'impresa …… con sede in …… C.F. …… P.ta I.V.A. ……

In caso di associazione temporanea di imprese o consorzi non ancora costituiti aggiungere:

quale mandataria della costituenda ATI/Consorzio ……

il sottoscritto …… (cognome, nome e data di nascita) in qualità di …… (rappresentante legale, procuratore, etc.) dell'impresa …… con sede in …… C.F. …… P.ta I.V.A. …… quale mandante della costituenda ATI/Consorzio ……

il sottoscritto …… (cognome, nome e data di nascita) in qualità di …… (rappresentante legale, procuratore, mandante, etc.) dell'impresa …… con sede in …… C.F. …… P.ta I.V.A. …… quale mandante della costituenda ATI/Consorzio ……

Offre / offrono

per il servizio oggetto del presente appalto, un ribasso unico percentuale del ……% (in cifre) …… % (in lettere), al netto degli oneri di sicurezza, sugli importi e prezzi posti a base d'asta.

Nel caso di imprese riunite o consorziate costituite o da costituire aggiungere:

Dichiara che le parti del servizio che saranno eseguite dai singoli operatori (ex art. 37 c. 4 del D.lgs 12.04.2006, n. 163) sono quelle sottoriportate, nella misura a fianco di ciascuna indicata:

Descrizione della parte del servizio ……. Operatore …… importo (o percentuale) ……..

Descrizione della parte del servizio …….. Operatore …… importo (o percentuale) ……..

Descrizione della parte del servizio …….. Operatore …… importo (o percentuale) ……..

Data …….

Il/i concorrente/i

……

(Timbro e firma leggibili)

Allega:

- Dichiarazione, datata e firmata dall'offerente, inerente la specificazione degli oneri relativi alla sicurezza (art. 87, comma 4 del D.Lgs 163/2006, tenuto conto della Determinazione n. 3/2008 dell'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici) che dovranno risultare congrui rispetto all'entità e alle caratteristiche del servizio;
- Dichiarazione, datata e firmata dall'offerente, inerente le giustificazioni di cui all'art. 86 comma 5 del D.lgs. 12.04.2006, n. 163. Le giustificazioni riguarderanno le previsioni indicate al comma 2 dell'art. 87 del D.Lgs. 163/2006, in relazione a:
  - economia del metodo di prestazione del servizio nei suoi vari aspetti;
  - soluzioni tecniche adottate;
  - condizioni eccezionalmente favorevoli di cui dispone l'offerente per prestare i servizi ed eseguire i lavori connessi all'appalto;
  - l'originalità dei servizi offerti;
  - l'eventualità che l'offerente ottenga un aiuto di Stato (tenuto conto di quanto previsto dal comma 5 dell'art. 87 del D.Lgs. 163/2006);
  - il costo del lavoro.

N.B.:

Il ribasso percentuale unico, sugli importi e prezzi posti a base di gara dovrà, nell'offerta, essere espresso in cifre e ripetuto in lettere. In caso di discordanza vale l'indicazione più vantaggiosa per l'Amministrazione – art. 72, R.D. 827/24.

Nel caso di consorzi o ATI non ancora costituiti l'offerta dovrà essere sottoscritta dai titolari o legali rappresentanti di tutte le imprese che costituiranno i raggruppamenti od i consorzi.

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Ospedaliera di Reggio Emilia

Arcispedale S. Maria Nuova
Direzione Amministrativa
Area Tecnica – Logistico Alberghiera - Sicurezza
Servizio Attività Tecniche

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE E MANUTENZIONE INTEGRALE DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELL'AZIENDA OSPEDALIERA DI REGGIO EMILIA

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO
ATTIVITÀ TECNICHE
(ing. Daniele Pattuelli)

Art. 1) DEFINIZIONI

I termini che seguono, usati nel presente Capitolato Speciale d'Appalto, indicheranno rispettivamente:

- **STAZIONE APPALTANTE o AMMINISTRAZIONE COMMITTENTE:** l'Azienda Ospedaliera Arcispedale S. Maria Nuova Viale Risorgimento, 57 Reggio Emilia;

- **APPALTATORE O DITTA APPALTATRICE O IMPRESA MANUTENTRICE**: l'impresa alla quale viene affidata l'esecuzione del servizio di conduzione, gestione e manutenzione integrale oggetto del presente Capitolato Speciale d'Appalto;

- **REFERENTE TECNICO**: il tecnico della Stazione Appaltante, appartenente al Servizio Attività Tecniche, incaricato della sorveglianza sull'esecuzione del servizio e competente ad impartire le disposizioni e gli ordini necessari affinchè l'attuazione delle attività affidate all'Appaltatore avvenga nel migliore dei modi, in conformità ai documenti contrattuali e secondo le norme di legge applicabili;

- **MANUTENZIONE INTEGRALE:** l'insieme delle operazioni, comprensive di tutti i materiali e la mano d'opera necessari, finalizzate al mantenimento degli impianti e dei loro componenti in costante stato di funzionalità e sicurezza;

- **MANUTENZIONE STRAORDINARIA**: l'insieme delle attività di riparazioni o sostituzioni delle parti di impianto divenute inaffidabili a seguito di danni per cause di forza maggiore o che vengano richieste dalla Stazione Appaltante ai fini di una miglioria o riqualificazione dell'impianto stesso;

- **MANUTENZIONE CONSERVATIVA**: l'insieme dei controlli semestrali su impianti non funzionanti per il loro mantenimento in buon stato di conservazione ai fini di una futura messa in servizio.

Art. 2) OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente Capitolato Speciale d'Appalto ha per oggetto le attività come di seguito indicate:

- Servizio di conduzione, manutenzione integrale (di tipo predittivo e/o riparativo) degli impianti elevatori facenti parte del patrimonio dell'Azienda Ospedaliera, così come elencati nell'**ALLEGATO A** al presente Capitolato, comprendente tutte le attività, forniture ed installazioni necessarie a garantire la massima efficienza ed affidabilità degli impianti stessi, in un contesto di sicurezza e di conformità alle normative vigenti. A tal fine dovranno essere realizzati i controlli periodici, con scadenza **mensile**, e le conseguenti azioni di riparazione così come riportati nell'**ALLEGATO B** al presente Capitolato nonché dalle Specifiche Tecniche di seguito riportate;
- I lavori di manutenzione straordinaria degli impianti elevatori di cui all'**ALLEGATO A** qualora richiesti dalla Stazione Appaltante;
- La gestione dell'emergenza su tutti gli impianti elevatori aziendali, come elencati nello stesso **ALLEGATO A**, in caso di blocco degli stessi, compreso il successivo ripristino del funzionamento;
- L'assistenza alle verifiche periodiche da parte di Ente Notificato incaricato dalla Stazione Appaltante preposto al controllo degli impianti elevatori di cui all'**ALLEGATO A** ai sensi del D.P.R. 162/99;
- La fornitura e posa in opera di n° 3 nuovi impianti elevatori, per la sostituzione di altrettanti impianti esistenti, aventi le caratteristiche tecniche e dimensionali riportate **nell'ALLEGATO C** comprensiva dello smantellamento e smaltimento, a pubblica discarica autorizzata, dei corrispondenti impianti esistenti e della elaborazione dei relativi progetti costruttivi nonché

della consegna della documentazione d'impianto e delle dichiarazioni CE di conformità dell'impianto e dei componenti di sicurezza.

Sono parte integrante dell'Appalto tutte le attività di organizzazione e coordinamento delle varie fasi esecutive, delle modalità di fornitura e della disposizione delle attrezzature che dovranno essere eseguite nella piena conformità con tutta la normativa vigente in materia di appalti pubblici inclusa quella relativa alla prevenzione degli infortuni e di tutela della salute dei lavoratori.

Art. 3) AMMONTARE DELL'APPALTO

L'Appalto, a corpo, avrà un importo complessivo come da tabella sotto riportata tenuto conto delle precisazioni di cui all'art. 4. Gli importi relativi alle categorie di attività sono riassunte come segue:

A	• Importo servizio di Conduzione e Manutenzione Integrale quinquennale (€ 170.000,00/anno + IVA)	**€**	**850.000,00**
B	• Importo Manutenzione Straordinaria (€ 240.000,00 per sostituzione n. 3 impianti elevatori ed € 100.000,00 a somministrazione)	**€**	**340.000,00**
C	• Importo Oneri per la sicurezza non soggetto a ribasso (voce B)	**€**	**15.000,00**
D	• Importo Oneri per la sicurezza per la gestione delle interferenze (voce A)	**€**	**5.000,00**
	Sommano	**€**	**1.210.000,00**

Per qualsivoglia impianto elevatore indicato nell'**ALLEGATO A** in aumento o diminuzione rispetto al numero degli impianti indicati, sarà riconosciuto o detratto all'Appaltatore un importo fisso mensile come dallo stesso **ELENCO PREZZI UNITARI** ci cui all'**ALLEGATO D**.

Detto importo mensile verrà riconosciuto per intero qualora il periodo di servizio dell'impianto elevatore, nel mese di riferimento, sarà superiore a 15 giorni; qualora il periodo di servizio nel mese fosse inferiore o uguale a 15 giorni, non verrà riconosciuto all'Appaltatore alcun importo relativo al mese in oggetto.

A cura della Stazione Appaltante verranno di volta in volta comunicati gli impianti che saranno soggetti:

1. al fermo temporaneo, per una durata superiore a giorni 15 (quindici);
2. al fuori servizio definitivo, con conseguente scorporo dal contratto d'Appalto;
3. alla riattivazione di impianti disattivati o l'attivazione di nuovi impianti elevatori;
4. il passaggio degli impianti elevatori da "Manutenzione Integrale" a "Manutenzione Conservativa" o viceversa.

Gli importi sopra espressi si intendono remunerativi di tutti i costi diretti ed indiretti (con la sola esclusione dell'IVA), materiali, immateriali e strumentali che la ditta dovrà sostenere per svolgere le attività contrattuali nonché le spese generali, l'utile d'impresa, gli oneri per opere provvisionali necessarie all'esecuzione in sicurezza delle attività sia nei confronti del personale della Ditta Appaltatrice e della Stazione Appaltante che nei confronti di terzi.

Art. 4) DURATA DELL'APPALTO

L'Appalto avrà la durata di 5 (cinque) anni (tenuto conto di quanto precisato al precedente art. 2, in ordine alla articolazione delle attività), a decorrere dalla data di stipula del contratto, fatta salva la facoltà di disporre nell'atto di aggiudicazione, ai sensi dell'art. 11 comma 12 del D.Lgs.

163/2006, l'anticipata esecuzione del contratto, nel qual caso il contratto avrà inizio secondo quanto precisato all'art. 5).

Si precisa che la ditta aggiudicataria avrà comunque l'obbligo di continuare il servizio alle condizioni pattuite in relazione al tempo aggiuntivo in applicazione dell'estensione contrattuale prevista all'art. 11 del presente Capitolato.

Art. 5) CONSEGNA DEGLI IMPIANTI

La consegna del servizio di manutenzione avverrà mediante apposito verbale in duplice copia redatto in contraddittorio con l'Impresa Appaltatrice, dal quale risulti l'insieme degli impianti e le apparecchiature, oggetto dell'appalto ed i relativi locali tecnici nello stato di fatto in cui si trovano.

Per motivi di urgenza, come valutati dalla stazione Appaltante, la consegna potrà avvenire subito dopo l'aggiudicazione definitiva dell'Appalto nelle more della stipula del contratto.

La consegna del servizio di manutenzione sottintende l'accesso dell'Appaltatore alle aree ed agli immobili di proprietà della Stazione Appaltante.

Con la firma del verbale di consegna anticipata degli impianti l'Impresa Appaltatrice, oltre a prendere in consegna gli impianti, assumerà l'obbligo incondizionato di eliminare a sue spese gli eventuali guasti, difetti o manchevolezze di qualsiasi genere, rilevate al momento della consegna o che possono manifestarsi nel corso dell'appalto e che incidano sul regolare funzionamento degli impianti.

I servizi e le responsabilità contrattuali decorreranno, anche in pendenza del contratto, dalla firma dei verbali di consegna ed avranno termine alla scadenza del contratto.

Qualora entro 10 giorni lavorativi dalla consegna degli impianti, l'Appaltatore non fosse in grado di iniziare il servizio stesso con il personale richiesto, la stazione Appaltante si riserva il diritto di procedere all'assegnazione dell'impresa seconda classificata o ad altra impresa collocata utilmente nella graduatoria finale della gara espletata, rivalendosi sull'Appaltatore per tutti i maggiori oneri da essi conseguentemente sostenuti.

Qualora, durante il corso dell'Appalto, venissero affidati altri impianti elevatori alla Impresa appaltatrice, saranno redatti appositi verbali di consegna parziale.

Al termine del contratto d'Appalto, o in caso di risoluzione anticipata dello stesso, l'Impresa appaltatrice dovrà riconsegnare tutti gli impianti avuti in consegna in buono stato di funzionamento e di conservazione, fatto salvo il normale degrado dovuto all'uso, Parimenti, i locali macchine, i vani corsa e le fosse dovranno essere riconsegnati in buono stato di conservazione e di pulizia.

Al termine del contratto d'Appalto verrà redatto un apposito verbale di riconsegna degli impianti, stilato con le stesse modalità di quello di consegna, ed in esso la Stazione Appaltante annoterà le eventuali deficienze di manutenzione e conservazione riscontrate ed imputabili all'Impresa Appaltatrice, la quale dovrà provvedere a sua cura e spese a porvi rimedio in breve tempo, ed in ogni caso prima della redazione dell'ultima contabilità del servizio.

Art. 6) DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO

Fanno parte integrante del contratto d'Appalto i seguenti documenti:

1. il presente Capitolato Speciale d'Appalto e relativi ALLEGATI;
2. l'offerta della ditta;
3. il Documento di Valutazione dei Rischi contro le Interferenze previsti dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
4. Piano di Sicurezza e di Coordinamento riferito ai lavori connessi alla realizzazione di nuovi impianti
5. i Piani Operativi di Sicurezza di cui all'art.2 punto c) dell'art. 131 del D.Lgs. 163/2006.

Art. 7) STIPULAZIONE DEL CONTRATTO

L'Impresa Aggiudicataria dovrà addivenire, entro il termine fissato nella lettera di comunicazione di avvenuta aggiudicazione e comunque non oltre i termini di legge, alla stipulazione del contratto di Appalto. Nel caso in cui anche uno solo dei documenti richiesti alla data della sottoscrizione del contratto risultasse non rispondente al fine per il quale è richiesto, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di dichiarare decaduta la Ditta Aggiudicataria, senza che essa possa avanzare pretese od eccezioni di sorta.

Qualora l'Impresa Aggiudicataria non addivenisse, per propria inadempienza, alla stipulazione del formale contratto di Appalto, essa sarà dichiarata decaduta dall'aggiudicazione, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta. In tal caso la Stazione Appaltante potrà aggiudicare l'Appalto ad altra ditta offerente risultata seconda classificata, salvo l'esercizio della facoltà di eventuale risarcimento dei danni.

Art. 8) PREZZI DELL'APPALTO ED ADEGUAMENTO PREZZI

Il prezzo di aggiudicazione, in applicazione dello sconto unico percentuale d'offerta sugli importi e sui prezzi posti a base di gara, si intende comprensivo degli oneri necessari a svolgere tutte le attività connesse al servizio di conduzione, manutenzione integrale e straordinaria a somministrazione, della fornitura e posa dei nuovi impianti e di gestione dell'emergenza come elencati all'Art. 1) degli impianti elevatori dell'Azienda Ospedaliera indicati nell'**ALLEGATO A**.

Gli importi ed i prezzi del servizio, stabiliti in base allo sconto d'offerta, sono fissi ed invariabili per tutta la durata dell'Appalto (5 anni) salvo adeguamento mediante applicazione della variazione (in più o in meno) dell'indice di aggiornamento ISTAT riscontrato, sui prezzi al consumo per le famiglie di operai ed impiegati, il mese che precede l'inizio del quarto anno di vigenza del contratto rispetto all'anno precedente. La medesima percentuale di adeguamento riscontrata per il 4° anno contrattuale si protrarrà invariata anche per il 5° anno e per l'eventuale successivo periodo qualora la Stazione Appaltante ricorra al quinto d'obbligo contrattuale.

Per la sola quota di lavori eseguiti in appalto, in deroga a quanto sopra espresso per l'adeguamento prezzi, si applicheranno le disposizioni di cui al comma 2, 3, 3-bis, 4, 5, 6 e 6-bis dell'art. 133 del D.Lgs. 163/2006 e le norme, in quanto applicabili, emanate in corso di contratto in riferimento al D.Lgs 163/2006, per la compensazione in aumento o in diminuzione dei singoli prezzi dei materiali da costruzione più significativi.

La ditta Appaltatrice non potrà pretendere, in ogni caso, alcun maggior compenso in relazione a soggettive valutazioni di carente stato di conservazione degli impianti elevatori esistenti.

Art. 9) PREZZI UNITARI E DETERMINAZIONE NUOVI PREZZI

I prezzi dell'**ELENCO PREZZI UNITARI** d'Appalto di cui all'**ALLEGATO D**, a seguito della presentazione dell'offerta, si intendono accettati dall'Appaltatore in base a calcoli di sua propria e assoluta convenienza, a tutto suo rischio e quindi sono invariabili ed indipendenti da qualsiasi eventualità che esso non abbia tenuto presente.

Qualora nell'effettuazione di attività di manutenzione straordinaria, fosse necessario ricorrere alla formulazione di un Nuovo Prezzo in quanto non contemplato nell'ELENCO PREZZI UNITARI di contratto, la determinazione del Nuovo Prezzo sarà effettuata con le seguenti modalità:

a) ragguagliando il "Nuovo Prezzo" a quelli di una lavorazione simile il cui prezzo è compreso nell'Elenco Prezzi Unitari di contratto;
b) applicando il Prezzo Unitario, contenuto nei seguenti Prezzari Informativi:
   "Prezzi Informativi dell'Edilizia – Impianti Tecnologici – ed. DEI Tipografia del Genio Civile - Aggiornamento Gennaio 2009"
c) ricavando il "Nuovo Prezzo Unitario" attraverso nuove e regolari analisi, quando sia impossibile l'applicazione di uno dei metodi di cui ai punti precedenti.
   L'analisi del Nuovo Prezzo verrà convenzionalmente fissato nel seguente modo:

c1) applicando ai materiali, mano d'opera, noli e trasporti, i rispettivi prezzi elementari dedotti dai listini ufficiali o dai listini delle locali camere di commercio ovvero, in difetto, dai prezzi correnti medi di mercato alla data di formulazione dell'offerta;
c2) aggiungendo una percentuale variabile tra il 13% e il 15%, a seconda della categoria e tipologia dei lavori, per le spese generali;
c3) aggiungendo infine una percentuale del 10% per l'utile dell'Appaltatore.

I Nuovi Prezzi d'Appalto calcolati secondo i criteri esposti ai precedenti punti a), b), c) saranno assoggettati al ribasso d'asta.

La definizione dei Nuovi Prezzi dovrà avvenire in contraddittorio tra la Stazione Appaltante e l'Appaltatore.

Qualora l'Appaltatore non dovesse accettare i Nuovi Prezzi così determinati, la Stazione Appaltante potrà ingiungergli l'esecuzione delle lavorazioni previste.

Art. 10) CONTABILITÀ E LIQUIDAZIONE DEI COMPENSI ALL'APPALTATORE

I compensi relativi all'attività del servizio di conduzione e manutenzione integrale degli impianti elevatori, come previsto dal presente Capitolato Speciale d'Appalto all'art. 1) e secondo le specifiche tecniche e relativi allegati, saranno calcolati sulla base del numero di impianti effettivamente in funzione tenuto conto degli importi unitari determinati in funzione delle diverse tipologie di impianto come riportati nell'**ELENCO PREZZI UNITARI** di cui all'**ALLEGATO D** al presente Capitolato Speciale d'Appalto.

I compensi relativi all'attività di manutenzione straordinaria a somministrazione saranno determinati sulla base di un Computo Metrico Estimativo applicando i **PREZZI UNITARI** di cui all'**ALLEGATO D** o Nuovi Prezzi approvati.

I compensi relativi alla installazione dei nuovi impianti elevatori, saranno determinati sulla base dei PREZZI UNITARI di cui all'ALLEGATO D e saranno ammessi a contabilità solo al termine dei lavori previa emissione di un verbale di ultimazione dei suddetti redatto a seguito di comunicazione di ultimazione dei lavori stessi da parte dell'Appaltatore.

COMPENSI IN ECONOMIA

La Stazione Appaltante potrà richiedere l'esecuzione di interventi di sola mano d'opera la cui contabilizzazione sarà eseguita in economia. In tal caso dette attività dovranno essere conteggiate quotidianamente.

Detti conteggi (fogli di lavoro) dovranno essere consegnati al Referente Tecnico della Stazione Appaltante entro il giorno successivo l'esecuzione delle attività stesse, pena la non ammissione a contabilità.

L'Appaltatore non potrà pretendere la valutazione in economia di attività per motivo di:

- frammentarietà degli interventi di manutenzione;
- discontinuità nell'esecuzione di lavori di manutenzione straordinaria e/o sostituzione di impianti elevatori.

La contabilità delle attività eseguite in economia dovrà precisare l'attribuzione delle ore di mano d'opera impiegate nelle singole attività svolte.

L'attribuzione delle ore di mano d'opera in economia dovrà essere fatta a partire dall'istante in cui gli operai addetti saranno presenti presso il cantiere o il luogo in cui siano da svolgere i lavori consegnati, dotati di tutte le attrezzature ed i materiali necessarie per il compimento del lavoro.

Per le attività eseguite in economia i valori delle prestazioni orarie di mano d'opera (IVA esclusa) saranno quelle previste nelle **TABELLE 1 e 2** di seguito riportate, con deduzione del ribasso percentuale offerto in sede di gara.

TABELLA 1	**TABELLA 2**

PRESTAZIONI DI MANO D'OPERA – ORARIO DI LAVORO ORDINARIO				PRESTAZIONI DI MANO D'OPERA – ORARIO DI LAVORO STRAORDINARIO, PREFESTIVO E FESTIVO			
INSTALLATORE V° CATEG. [€/h]	INSTALLATORE IV° CATEG. [€/h]	INSTALLATORE III° CATEG. [€/h]	INSTALLATORE II° CATEG. [€/h]	INSTALLATORE V° CATEG. [€/h]	INSTALLATORE IV° CATEG. [€/h]	INSTALLATORE III° CATEG. [€/h]	INSTALLATORE II° CATEG. [€/h]
26,00	**25,00**	**23,00**	**21,00**	**34,00**	**32,00**	**30,00**	**27,00**

Sono da intendersi:

"orario di lavoro ordinario" quello compreso fra le ore 8,00 e le ore 18,00 di ogni giorno feriale;

"orario di lavoro straordinario" quello compreso fra le ore 18,00 e le ore 8,00 di ogni giorno feriale;

"prefestivo" ogni sabato dell'anno solare;

"festivo" ogni domenica e tutte le festività riconosciute a livello nazionale. Non sono da comprendere nella definizione le festività locali quali sagre, patroni, ecc..

Gli importi di cui alle **TABELLE 1 e 2** sono da intendersi remunerativi della retribuzione contrattuale, degli oneri di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera, dell'uso della normale dotazione di attrezzi e strumenti di lavoro, delle spese generali e dell'utile d'impresa, dei trasporti, delle trasferte e ogni altro onere.

Il controllo della qualifica degli operai potrà essere fatto attraverso il libro paghe e/o il libro matricola che l'Appaltatore dovrà consegnare al Referente Tecnico della Stazione Appaltante prima dell'effettivo inizio dei lavori e ogni qualvolta si abbiano delle modifiche ai livelli di qualifica dei singoli operai. Sarà facoltà del Referente Tecnico della Stazione Appaltante richiedere all'Appaltatore copia dei documenti citati per una verifica dello stato dei livelli assegnati ad ogni operaio impiegato nella realizzazione dei lavori contrattuali.

VERIFICHE DELLE LAVORAZIONI EFFETTUATE E RELATIVI PAGAMENTI

La contabilizzazione delle attività di conduzione, manutenzione integrale e manutenzione straordinaria a somministrazione e degli oneri di sicurezza avverrà con periodicità trimestrale posticipata.

Il Referente Tecnico della Stazione Appaltante autorizzerà il pagamento delle prestazioni eseguite, a seguito di verifica della regolare e conforme esecuzione del servizio e dei lavori rispetto alle prescrizioni del presente Capitolato Speciale

Le fatture emesse dovranno precisare la suddivisione dell'importo complessivo per ogni tipologia di attività effettuata con riferimento all'Art. 3).

Le fatture devono essere intestate a:

Azienda Ospedaliera "Arcispedale S. Maria Nuova"
Viale Risorgimento, 57
42100 REGGIO EMILIA
codice fiscale e partita IVA n. 01614660353

Le fatture dovranno essere rimesse in originale a:

Azienda Ospedaliera "Arcispedale S. Maria Nuova"
Servizio Bilancio
Viale Umberto I°, 50
42100 REGGIO EMILIA

I pagamenti per il servizio prestato saranno eseguiti in accordo con quanto disposto dall'art. 51 della Legge Regionale 29/03/1980 n. 22 e s.m.i.; in particolare i pagamenti verranno eseguiti a 90 giorni dalla data di ricevimento della fattura. Si intende pervenuto il 15 del mese il documento protocollato fra il 1° e il 15° giorno del mese, mentre si intende pervenuto l'ultimo giorno del mese il documento protocollato fra il 16° e l'ultimo giorno del mese. Trascorso tale termine l'appaltatore potrà richiedere il riconoscimento degli interessi di mora.

La liquidazione delle fatture è subordinata alla verifica della regolarità contributiva con l'acquisizione, del D.U.R.C. (Documento Unico di Regolarità Contributiva) che verrà richiesto agli enti previdenziali ed assicurativi competenti da parte della stazione appaltante ai sensi del DL n. 185 del 29/11/08 convertito in legge n. 2/2009.

Art. 11) VARIAZIONI DELL'IMPORTO CONTRATTUALE

E' facoltà della Stazione Appaltante ridurre od aumentare gli importi contrattuali della percentuale massima del 20% anche per effetto di variazioni in più o in meno del numero degli impianti elevatori in manutenzione integrale e/o conservativa che si dovessero determinare in corso di contratto.

In caso di aumento contrattuale saranno mantenute invariate tutte le condizioni in vigore al momento dell'estensione contrattuale, secondo le modalità espresse dal presente Capitolato Speciale e senza che l'Appaltatore abbia alcunché da rivendicare.

In caso di diminuzione fino alla concorrenza di un quinto in meno al corrispettivo del contratto, l'impresa non avrà diritto ad alcun compenso o indennità oltre al corrispettivo maturato per le prestazioni effettivamente eseguite, calcolato sulla base dei prezzi di cui al presente capitolato.

Eventuali variazioni in corso d'opera al servizio, saranno autorizzate dal Referente Tecnico della Stazione Appaltante.

Art. 12) CAUZIONE DEFINITIVA

Ai fini della stipulazione del contratto d'Appalto l'impresa Aggiudicataria dovrà costituire una garanzia fidejussoria, bancaria o assicurativa o rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'elenco speciale di cui all'art. 107 del D.Lgs. n. 385/93, a titolo di cauzione definitiva, pari al 10% dell'importo contrattuale; in caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10% la garanzia fidejussoria dovrà essere aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10%. Ove il ribasso fosse superiore al 20% l'aumento sarà di 2 punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20%. Si applica l'art. 75 comma 7 del D.Lgs. 163/06.

Dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, comma 2, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro 15 giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

La cauzione sarà progressivamente svincolata secondo i limiti previsti dall'art.113 del D.Lgs. 163/2006.

La garanzia copre gli oneri per il mancato od inesatto adempimento e cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione.

Art. 13) SUBAPPALTO O COTTIMO

Le attività di conduzione, manutenzione integrale e straordinaria, nonchè i lavori di fornitura e posa dei nuovi impianti elevatori oggetto del presente Capitolato Speciale sono subappaltabili, previa autorizzazione scritta della Stazione Appaltante (a seguito di esame della necessaria documentazione) ai sensi dell'art. 118 del DLgs. 163/2006, nella misura massima del 30% dell'importo contrattuale, ad imprese in possesso dei requisiti necessari ai sensi di legge, a condizione che ne sia stata fatta specifica indicazione in sede di offerta da parte dall'Appaltatore.

È fatto inoltre obbligo all'Appaltatore di comunicare alla Stazione Appaltante, per tutti i sub-contratti il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto delle prestazioni.

L'Appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti della Stazione Appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando la Stazione Appaltante medesima da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione dei lavori subappaltati.

Nei contratti di subappalto deve essere osservato integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionali e territoriali in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono le attività. Le imprese subappaltatrici sono responsabili, in solido con l'Appaltatore, dell'osservanza delle norme anzidette nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto.

Le imprese subappaltatrici, per tramite dell'Appaltatore, devono trasmettere alla Stazione Appaltante, prima dell'inizio delle attività, la documentazione di avvenuta denunzia agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici; devono altresì trasmettere, periodicamente all'amministrazione, a cadenza quadrimestrale, copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi nonché di quelli eventualmente dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva.

I pagamenti relativi alle prestazioni svolte dal subappaltatore verranno effettuati dall'Appaltatore che è obbligato a trasmettere, entro venti giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato, copia delle fatture quietanzate con l'indicazione delle ritenute a garanzie effettuate. Qualora l'Appaltatore non trasmetta le fatture quietanzate del subappaltatore entro il predetto termine, la stazione appaltante sospende il successivo pagamento a favore dell'appaltatore stesso.

Il subappalto non autorizzato comporta le sanzioni penali previste dal decreto-legge 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla legge 28 giugno 1995, n. 246.

L'autorizzazione al subappalto potrà essere revocata qualora il subappaltatore risultasse, ad insindacabile giudizio della Stazione Appaltante incompetente od indesiderabile.

L'Appaltatore dovrà in tale caso provvedere all'immediato allontanamento del subappaltatore senza avere, per questo, diritto a compensi, indennizzi, risarcimenti di danni o proroghe della data fissata per l'ultimazione del contratto.

Resta inteso che tale autorizzazione al subappalto non solleva l'Appaltatore in alcun modo dal rispetto degli obblighi ed oneri assunti con l'ordinativo impartito dal Referente Tecnico della Stazione Appaltante e che l'Appaltatore rimarrà l'unico e solo responsabile nei confronti della Stazione Appaltante e dei terzi delle attività affidategli.

Art. 14) ORGANIZZAZIONE DEI CANTIERI

art. 14.1) Disponibilità di beni e servizi

La Stazione Appaltante mette a disposizione dell'Appaltatore a titolo gratuito:

1. Le aree di cantiere adeguate al tipo di attività svolta da definire in sede di consegna dei lavori;
2. L'acqua.
   L'accertamento dell'idoneità dell'acqua messa a disposizione deve essere effettuata dall'Appaltatore.
   Detta acqua sarà distribuita a pressione normale attraverso le reti principali;
3. L'energia elettrica necessaria per l'esecuzione dei montaggi.
   L'Appaltatore dovrà derivare l'energia elettrica nei punti e/o dai morsetti dei quadri elettrici messi a disposizione dal Servizio Attività Tecniche della Stazione Appaltante e provvedendo, se del caso, all'installazione di uno o più quadri prese opportunamente protetti e delle relative linee di distribuzione che dovranno essere predisposte secondo quanto concordato con il referente tecnico del Servizio Attività Tecniche della Stazione Appaltante e, se richiesto, interrate nonché opportunamente protette e segnalate.
   Il prelievo dell'energia deve essere effettuato in maniera razionale e con fattori di potenza non inferiore ai valori fissati dalla vigente normativa C.I.P.
   La mancanza di energia e le variazioni di tensione non potranno essere invocate dall'Appaltatore come motivi per richieste di compensi; tali eventi inoltre non modificano né riducono gli obblighi e le responsabilità dell'Appaltatore medesimo per quanto riguarda l'esecuzione dei lavori a regola d'arte.
   La mancanza di energia per interventi di tempo superiori a sei ore darà diritto all'Appaltatore solo allo spostamento dei termini di ultimazione.

Le singole deviazioni e i singoli allacciamenti a partire dalle reti principali sopraelencate comunque occorrenti all'Appaltatore devono essere eseguite secondo percorsi concordati con la Direzione Lavori. Gli oneri relativi a deviazioni e allacciamenti dalle reti principali saranno a carico dell'Appaltatore.

Nessun compenso è dovuto all'Appaltatore che usi altre fonti di energia (gruppi elettrogeni, batterie di accumulatori, ecc....).

art. 14.2) Interazione tra appaltatori

Se i lavori appaltati devono essere eseguiti da più imprese nella stessa area, contemporaneamente o in tempi successivi, l'Appaltatore si impegna a ridurre, per quanto possibile, le soggezioni conseguenti alle interferenze, a mantenere i luoghi di lavoro in condizioni di sicurezza durante l'esecuzione dell'opera, a consegnare l'area stessa nelle condizioni suddette direttamente ad eventuali imprese subentranti al termine dei lavori, con l'esclusione di qualsiasi responsabilità della Stazione Appaltante.

Le difficoltà di qualsiasi natura comunque nascenti a carico dell'Appaltatore e derivanti dalla contemporanea esecuzione di lavori da parte di altri appaltatori o di dipendenti della Stazione Appaltante, e per le quali fosse necessario attivare opere provvisionali, devono intendersi compensate negli oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso) previsti a base di gara.

Tali opere provvisionali dovranno essere in ogni caso concordate col Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione, qualora necessarie per la sicurezza dei cantieri.

art. 14.3) Pulizia delle aree di lavoro

Le aree di lavoro dell'Appaltatore (aree sulle quali vengono eseguite le attività oggetto dell'Appalto) devono essere mantenute quotidianamente ordinate e pulite, sgombre da detriti di qualsiasi natura, scorie, sfridi e materiali di risulta delle lavorazioni.

In particolare, le aree sulle quali vengono eseguite le attività oggetto dell'Appalto e quelle immediatamente circostanti, non possono essere riutilizzate per depositi, anche provvisori, di attrezzi, mezzi materiali, se non per il tempo strettamente necessario al loro impiego.

Tutti i materiali di risulta devono essere raccolti, allontanati dalle aree di lavoro con frequenza almeno giornaliera e smaltiti secondo le vigenti normative in materia ed a totale carico dell'Appaltatore, provvedendo al loro conferimento a discarica tramite servizi pubblici operanti sul territorio o tramite impresa autorizzata dandone dimostrazione alla Stazione Appaltante di avere provveduto in tale senso.

Per i rifiuti solidi urbani, rifiuti speciali assimilabili agli urbani, rifiuti speciali derivanti da demolizioni, costruzioni, scavi e macchinari ed apparecchiature deteriorate ed obsolete, l'Appaltatore deve provvedere alla selezione dell'eventuale confezionamento ed alla movimentazione operando in ottemperanza alle vigenti leggi nazionali e regionali.

art. 14.4) Circolazione degli automezzi nelle aree di lavoro

Si intendono estese al traffico in cantiere le norme del codice della strada italiano di cui al Decreto Legislativo 30 aprile 1992 n. 285, aggiornato con D.L.vo 10 sett. 1993 n. 360 , D.P.R. 19 apr. 1994 n. 575, D.L.vo 4 giugno 1997 n. 143, legge 19 ott. 1998 n. 366, D.M. 22 dic. 1998 e successive modificazioni, sia per gli automezzi che per i conducenti.

L'Appaltatore provvederà a dotare le aree di lavoro della segnaletica necessaria per rendere sicura la circolazione dei mezzi e delle persone.

I lavoratori e coloro che si troveranno ad operare o transitare nelle aree di lavoro dovranno essere informati dei rischi presenti (carichi sospesi, macchine in movimento, presenza di sostanze infiammabili, ecc.) attraverso la segnaletica di sicurezza secondo quanto stabilito, tra l'altro, dal D.Lgs. 81/2008.

Nello stabilire i percorsi l'Appaltatore terrà conto della normativa riguardante la sicurezza dei luoghi di lavoro e dei cantieri anche in relazione ai dimensionamenti delle vie di accesso, porte, portoni, realizzazione di scale, parapetti, passerelle, ecc…

Debbono comunque essere garantite e tenute libere, le vie ed uscite di emergenza.

I percorsi indicati, che dovranno tenere conto dei potenziali pericoli presenti nelle aree di lavoro, andranno tassativamente rispettati.

Gli automezzi dovranno operare con particolare attenzione, il loro movimento andrà segnalato da avvisatore acustico e/o luminoso.

Le norme del codice della strada italiano si intendono estese al traffico in cantiere.

In cantiere la velocità dovrà sempre essere particolarmente moderata. Il limite massimo di velocità è di 30 km/h.

Nelle manovre più impegnative i conducenti dei mezzi d'opera dovranno essere coadiuvati da personale esperto tramite segnalazioni verbali o gestuali.

E' assolutamente vietato il trasporto di persone sugli automezzi non appositamente omologati.

Il rispetto di quanto disposto nei manuali d'uso e manutenzione dei mezzi è tassativo.

Le persone trasportate sui veicoli autorizzati non dovranno, col loro comportamento, essere causa di pericolo: ad esempio, è vietato stare seduti sulle sponde dei cassoni o con le gambe a penzoloni all'esterno del mezzo.

I carichi dovranno essere accuratamente ed opportunamente sistemati, nonché solidamente fissati; dovrà essere garantita la loro stabilità e l'impossibilità di sbilanciamenti o cadute.

art. 14.5) Custodia delle aree di lavoro

L'Appaltatore ha la piena responsabilità delle aree di lavoro all'interno dei quali svolge le attività contrattuali.

Ai sensi dell'art. 22 della Legge 13/09/1982 n. 646, la loro eventuale custodia potrà essere affidata a persone provviste della qualifica di guardia giurata.

art. 14.6) Norme di comportamento.

Tutto il personale addetto all'esecuzione dei lavori deve essere estraneo alla Stazione Appaltante e lavorare alle dirette dipendenze e sotto l'esclusiva responsabilità dell'Appaltatore.

L'Appaltatore ha l'obbligo di comunicare l'elenco degli addetti, completo di qualifiche e mansioni, nonché le eventuali variazioni con evidenza settimanale.

Inoltre dovrà presentare le schede di presenza giornaliera per ogni area di lavoro.

Il personale dovrà vestire con abbigliamento dignitoso ed idoneo all'ambiente in cui opera ed essere dotato di adesivo o **cartellino di identificazione** della ditta di appartenenza riportante nome e cognome.

L'Appaltatore è obbligato a effettuare tutte le previdenze secondo la normativa vigente atte a prevenire infortuni del proprio personale dipendente tenendo sollevata, in ogni caso, la Stazione Appaltante da ogni responsabilità civile e penale anche rispetto ai terzi.

Tutti coloro che a qualsiasi titolo o livello operano nei cantieri della Stazione Appaltante sono tenuti ad osservare scrupolosamente le leggi vigenti in materia antinfortunistica, nonché eventuali disposizioni impartite dagli Organi di Vigilanza in materia di Igiene e Sicurezza del Lavoro, ed altre eventuali che venissero emanate dalla Stazione Appaltante tramite il proprio Servizio di Prevenzione e Protezione.

Eventuali norme emesse al riguardo dalla Stazione Appaltante non sollevano l'Appaltatore dalle suddette responsabilità nei riguardi della sicurezza dei propri dipendenti o di terzi.

L'Appaltatore è obbligato ad istruire il proprio personale, a qualsiasi livello, che impiega in cantiere in materia di sicurezza, rimanendo comunque unico responsabile nei confronti della Stazione Appaltante per tutto quanto possa accadere per inosservanza da parte di chiunque, a qualsiasi titolo, operi alle dipendenze o per conto dell'Appaltatore stesso.

L'Appaltatore per l'utilizzo esclusivo di:

- ⇒ Attrezzature;
- ⇒ Recipienti sotto pressione;
- ⇒ Dispositivi Protezione Individuale

dovrà garantire il rispetto delle normative vigenti, delle punzonature e marchiature, delle omologazioni con relative verifiche periodiche ove previste.

Nella gestione delle suddette l'Appaltatore dovrà pure garantire il corretto deposito ed utilizzo.

Giornalmente dovranno essere riposte in sicurezza nel Box di proprietà dell'Appaltatore.

art. 14.7) Responsabile dell'Appaltatore

L'Appaltatore prima dell'inizio dell'attività dovrà comunicare il nome della persona da lui incaricata dell'organizzazione del servizio di manutenzione.

Tale persona, identificata come "Responsabile dell'Appaltatore" dovrà essere professionalmente qualificato (almeno diplomato) e con esperienza adeguata alla natura ed all'entità dei lavori affidati.

Il Responsabile dell'Appaltatore rappresenta l'Appaltatore a tutti gli effetti. Pertanto tutte le comunicazioni e le disposizioni della Stazione Appaltante a mezzo del proprio Referente Tecnico a lui rivolte si intendono date all'Appaltatore.

Il Responsabile dell'Appaltatore rappresenterà l'Appaltatore per tutto quanto attiene l'organizzazione e la conduzione delle attività previste da contratto. Dovrà essere immediatamente reperibile attraverso l'uso di cercapersone (teledrin – cellulare).

L'Appaltatore dovrà assicurarsi che il Responsabile dell'Appaltatore designato abbia piena conoscenza delle norme che disciplinano il contratto.

Per la trasmissione della corrispondenza e/o ogni altra comunicazione, l'Appaltatore dovrà eleggere un proprio domicilio presso il luogo in cui ha sede la Stazione Appaltante.

Sarà obbligo dell'Appaltatore nominare a sua cura e spese (con ciò intendendosi remunerata nei prezzi di cui all'Elenco Prezzi di gara) una persona esperta e professionalmente qualificata quale Responsabile di ogni cantiere che sarà personalmente responsabile dell'organizzazione e conduzione del cantiere ed in generale della perfetta esecuzione delle attività appaltate, ferma restando la responsabilità dell'Appaltatore.

A Responsabile dell'Appaltatore ed ai capi squadra, eventualmente nominati, saranno rivolte, da parte del Referente Tecnico, ogni e qualsiasi comunicazione o disposizione verbale relativa alle attività contrattuali. A tal fine l'Appaltatore dovrà dotare a propria cura e spese, anche in relazione al traffico telefonico che ne deriverà, i propri responsabili di apparecchio telefonico portatile compatibile con lo standard (DECT) adottato all'interno dell'Area Ospedaliera, interfacciabile con la centrale telefonica esistente.

Tale persona dovrà essere di gradimento della Stazione Appaltante ed il suo nome dovrà essere comunicato prima della data di inizio delle attività.

Al verificarsi di gravi situazioni di emergenza, disposizioni di immediata attuazione potranno essere date direttamente al personale dell'Appaltatore esclusivamente dai tecnici del Servizio Attività Tecniche della Stazione Appaltante, nei ruoli identificati secondo precisa organizzazione del Piano di Emergenza Interno; istruzioni di dettaglio saranno consegnate all'Appaltatore prima dell'inizio dei lavori.

In tale ultima evenienza il Responsabile dell'Appaltatore sarà subito reso edotto di detto straordinario intervento diretto a garantire la massima sicurezza delle persone e la salvaguardia degli impianti.

art. 14.8) Mano d'opera

E' stabilito che le maestranze dell'Appaltatore dovranno essere di pieno gradimento della Stazione Appaltante alla quale è riservato pieno diritto di esigerne l'allontanamento dalle aree di lavoro per insufficienza di capacità lavorativa o per indisciplina, senza alcun preavviso ed immediatamente sostituiti con altro personale di piena idoneità.

art. 14.9) Infortuni nelle aree di lavoro

L'Appaltatore è tenuto ad addestrare idoneamente il proprio personale nelle tecniche ed operazioni di Primo Soccorso e dovrà provvedere alla installazione, nelle proprie baracche ed aree di lavoro, di una cassetta di Pronto Soccorso, tenuta sempre in perfetta efficienza per medicazioni ed interventi di prima necessità.

Gli infortuni di una certa gravità, che richiedono cioè l'intervento di specialisti o che provocano immediata incapacità al lavoro, devono essere segnalati immediatamente al Servizio di Pronto Soccorso, chiamando il n° telefonico 118, alla Stazione Appaltante e al Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione.

Per gli infortuni estremamente gravi, inoltre, l'Appaltatore deve lasciare invariate le condizioni ed ogni circostanza che possa avere determinato l'infortunio stesso.

Pertanto, ogni attrezzo, ponteggio, macchinario od altro, non potrà essere rimosso fino all'arrivo delle Autorità inquirenti, salvo il caso di pericoli insiti nelle condizioni che hanno determinato l'incidente.

art. 14.10) Emergenza incendio

Se durante l'esecuzione del servizio si verifica un principio di incendio il personale dell'Appaltatore dovrà attivarsi per far fronte all'emergenza secondo le indicazioni contenute nel Piano di Sicurezza e Coordinamento allegato.

In nessun caso e per nessuna ragione si dovrà temporeggiare nell'avvisare la Stazione Appaltante e/o il Coordinatore per la Sicurezza per cercare di estinguere da soli l'incendio, anche se questo possa sembrare facilmente estinguibile.

Nelle zone non interessate dalla situazione di emergenza, il personale dovrà:

1. sgomberare immediatamente le strade per consentire l'agevole transito dei mezzi antincendio;
2. interrompere tutti i prelievi d'acqua dalla rete antincendio;
3. interrompere subito qualsiasi comunicazione telefonica sia interna che esterna;
4. non allontanarsi dal proprio posto di lavoro;
5. evitare assolutamente la sosta di mezzi di qualsiasi genere ed attrezzature nelle aree antistanti le prese della rete antincendio.

art. 14.11) Ispezioni e controlli.

La Stazione Appaltante ha diritto all'accesso in qualsiasi momento agli Uffici, Baracche e Magazzini dell'Appaltatore ubicati in cantiere, per effettuare i controlli ritenuti necessari.

La Stazione Appaltante ha, inoltre, facoltà di controllare nei modi che riterrà più convenienti:

- i materiali, i mezzi d'opera e la mano d'opera impiegati nei lavori, con facoltà di estendere il controllo alla identità di persone ed alle qualifiche delle stesse risultanti dai documenti consegnati dall'Appaltatore;
- la corrispondenza delle qualifiche del personale dell'Appaltatore impiegato nelle prestazioni a quelle risultanti nel libro matricola;
- il rispetto delle norme di sicurezza da parte dei visitatori e degli appaltatori.

Eventuali infrazioni commesse da un visitatore comportano di norma l'immediata espulsione dello stesso dall’area di lavoro.

Eventuali reiterate infrazioni commesse da un dipendente dell’Appaltatore comportano l'espulsione dello stesso dall’area di lavoro.

art. 14.12) Corrispondenza e relativi allegati

Tutta la corrispondenza inviata alla Stazione Appaltante da parte dell'Appaltatore e riguardante l'Appalto dovrà riportare in oggetto le seguenti indicazioni:

- servizio di conduzione, manutenzione integrale e straordinaria degli impianti elevatori dell’Azienda Ospedaliera di Reggio Emilia;
- riferimento all'intervento specifico;
- oggetto della lettera.

Art. 15) QUALITÀ DEI MATERIALI, VERIFICHE E COLLAUDO DELLE OPERE.

art. 15.1) Qualità e provenienza dei materiali.

Le opere oggetto dell’Appalto includono la fornitura, da parte dell'Appaltatore, di tutti i materiali e di tutte le apparecchiature occorrenti per la loro esecuzione.

I materiali devono essere della migliore qualità e di primaria marca, dotati di relative schede tecniche e certificazioni, del tipo previsto nel Capitolato e negli Elenchi Prezzi Unitari e corrispondere perfettamente al servizio per il quale sono destinati.

Tutti i materiali dovranno essere sottoposti alla Referente Tecnico per l'approvazione che, in ogni caso, non sostituirà le garanzie e le responsabilità dell'Appaltatore.

Qualora il Referente Tecnico rifiuti dei materiali, a suo motivato giudizio, in quanto di qualità non soddisfacente, la ditta Appaltatrice dovrà sostituirli con altri più confacenti alle condizioni prescritte.

Il Referente Tecnico avrà inoltre la facoltà di prelevare in qualsiasi momento e con le modalità da fissare volta per volta, i campioni tanto dei materiali da impiegare che di quelli che fossero già in opera, e di inviarli, per le opportune prove, ai laboratori autorizzati restando tutte le spese inerenti e conseguenti a carico dell'Appaltatore che dovrà rifonderle alla Stazione Appaltante qualora questa le abbia anticipate.

Potrà essere ordinata la conservazione dei duplicati di detti campioni presso la Stazione Appaltante o presso l'Appaltatore nel modo più adatto a garantirne l'autenticità.

La Stazione Appaltante si riserva il diritto di somministrare il materiale occorrente per l'esecuzione dei lavori in caso di utilizzo di particolari standard qualitativi, di materiali non previsti in Elenco Prezzi o di materiali speciali.

Tutte le opere oggetto dell'Appalto dovranno essere eseguite a regola d'arte, in modo completo e funzionale ed in perfetta conformità alle istruzioni che impartirà in proposito il Referente Tecnico, il quale avrà facoltà di far rifare tutto o parte dei lavori ogni qualvolta riscontrerà imperfezioni, difetti e/o non conformità alla realizzazione a regola d’arte, senza riconoscere sovrapprezzo alcuno.

Qualora previsto dalle norme vigenti, le apparecchiature elettriche ed elettromeccaniche dovranno essere provviste del marchio italiano di qualità I.M.Q. (o altro marchio di conformità emesso da istituti equivalenti, qualora ammesse al regime) e, se soggette, alla marcatura CE.

A parità di qualità dovranno sempre essere forniti e installati materiali elettrici che risultino dotati del marchio I.M.Q. o equivalente.

art. 15.2) Verifiche e prove preliminari.

Il Referente Tecnico ha facoltà di fare eseguire da propri incaricati in fase di montaggio e di installazione controlli, verifiche, prove di funzionamento delle opere e di accertamento della qualità

dei materiali impiegati; di esaminare in genere l'andamento dei lavori in relazione ai tempi previsti per l'ultimazione.

Qualora i materiali adoperati, anche se messi in opera, non presentassero i requisiti richiesti, può essere ordinata per iscritto da parte degli incaricati la loro sostituzione.

Gli incaricati delle verifiche ed ispezioni redigono, in presenza di incaricati dell'Appaltatore, verbali con cui vengono poste in evidenza le manchevolezze, i difetti e le inadempienze rilevate.

Art. 16) PERSONALE E TUTELA DEI LAVORATORI

Tutto il personale addetto alla gestione tecnica degli impianti deve essere estraneo alla Stazione Appaltante e lavorare alle dirette dipendenze e sotto l'esclusiva responsabilità della Ditta Appaltatrice.

La Ditta Appaltatrice deve, a sua cura e spese, provvedere alla completa osservanza delle disposizioni di legge e regolamenti vigenti sull'assistenza e previdenza ai lavoratori dipendenti oltre che delle specifiche normative che disciplinano l'oggetto dell'appalto (abilitazione degli addetti ai sensi dell'art.15 co.1 del D.P.R. 162/99).

In particolare la Ditta Appaltatrice è obbligata ad effettuare tutte le previdenze secondo la normativa vigente atte a prevenire infortuni del proprio personale dipendente tenendo sollevata, in ogni caso, la Stazione Appaltante da ogni responsabilità civile e penale anche rispetto ai terzi.

L'Appaltatore si obbliga ad applicare nei confronti dei lavoratori dipendenti condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro vigenti pro tempore.

Art. 17) INADEMPIENZE, DANNI, RESPONSABILITÀ

In caso di gravi inadempienze della Ditta Appaltatrice o indisponibilità non giustificata ed imperizia da parte del proprio personale, debitamente accertate e contestate, la stazione Appaltante ha la facoltà di sostituirsi, in tutto od in parte, nell'esecuzione delle attività di conduzione, manutenzione integrale e straordinaria, con diritto di rivalsa verso l'Appaltatore per i maggiori oneri da essa conseguentemente sostenuti e/o per i danni causati.

Costituisce inadempienza contrattuale anche la reiterata mancata risposta della Ditta Appaltatrice alla chiamata di urgenza nei limiti di tempo previsti dal presente capitolato.

Ogni responsabilità per danni arrecati a persone e/o cose di proprietà della Stazione Appaltante e/o di terzi conseguenti ad un non efficiente ed affidabile funzionamento di uno o più degli impianti elevatori oggetto del presente Capitolato di conduzione, manutenzione integrale, rimane ad esclusivo carico dell'Impresa Appaltatrice.

Art. 18) PENALITA' PER INOSSERVANZA DEGLI OBBLIGHI CONTRATTUALI

Sono previste le seguenti penalità a carico dell'Impresa Appaltatrice per i casi di inosservanza degli obblighi contrattuali assunti:

a) Variazioni all'orario di guardianìa: durante il periodo di guardianìa negli orari previsti nelle seguenti specifiche tecniche, non saranno ammessi ritardi nell'arrivo presso la sede degli impianti né anticipi sulla uscita dalla stessa. Qualora fossero riscontrati anticipi e/o ritardi, si applicherà una penale a carico dell'Impresa Appaltatrice pari a **€ 10,00 (Euro dieci/00)** per ogni minuto di ritardo/anticipo sull'orario previsto;

b) **ritardato intervento in reperibilità:** durante il periodo di reperibilità, in caso di ritardo nel presentarsi sul luogo dell'impianto per svolgere l'intervento su chiamata d'urgenza si applicherà una penale a carico della Ditta Appaltatrice pari a **€ 100,00 (Euro Cento/00)** per ogni **15 (quindici)** minuti di ritardo oltre i 60 minuti previsti. Detta penale verrà conteggiata a decorrere dal primo minuto di ritardo sul tempo stabilito dall'art. 22.5 delle specifiche tecniche allegate al presente Capitolato Speciale, e via via in relazione ad ogni periodo di quindici minuti;

c) **fermo impianto:** nel caso si verifichi il fermo di un impianto per un periodo superiore alle 24 ore dalla constatazione dell'evento incidentale per cause direttamente imputabili a carenze di manutenzione o comunque ad inadempienze degli obblighi contrattuali assunti, si applicherà una penale a carico della ditta pari a **€ 100,00 (Euro cento/00)** per ogni giorno di fermo impianto, successivo al primo, conteggiata a decorrere dal primo minuto di ritardo successivo alle 24 ore. Qualora il ripristino delle condizioni di piena funzionalità, stante l'entità dell'evento incidentale, richieda un tempo superiore alle 24 ore dalla sua constatazione, l'Appaltatore dovrà concordare con la Stazione Appaltante il programma dell'intervento, che sarà oggetto di specifico verbale sottoscritto dalle parti, **dove saranno indicate sia le attività di riparazioni da doversi eseguire che i relativi tempi previsti**. Qualora la Ditta Appaltatrice non provvedesse all'esecuzione delle riparazioni nei termini concordati, parimenti verrà applicata una penale pari a **€ 100 (Euro cento,00)** per ogni giorno di ritardo successivo al periodo concordato conteggiata a decorrere dal primo minuto di ritardo successivo al periodo. Qualora l'intervento non corrispondesse a quanto stabilito o l'impresa non provvedesse alla riparazione in un tempo superiore di n° 2 giorni al periodo concordato, la Stazione Appaltante potrà disporvi a mezzo di altre ditte, addebitando alla Ditta Appaltatrice inadempiente il relativo costo, oltre alle penalità di cui sopra, mediante trattenute sulla contabilità del mese successivo all'evento contestato, e ciò senza dovere espletare altre formalità al riguardo;

d) **Ritardata implementazione del sistema di audit degli aspetti manutentivi**. Si applicherà una penale a carico della ditta pari ad € 100,00 (Euro cento/00) per ogni giorno di ritardo successivo al periodo dichiarato in offerta, trascorso il quale l'aggiudicatario dovrà provvedere all'implementazione del sistema di audit.

Gli addebiti e le penali di cui ai punti precedenti saranno trattenuti sul primo pagamento utile dell'importo trimestrale e ciò senza dovere espletare altre formalità al riguardo.

Qualora l'entità delle penali superi il 10% dell'importo annuo del contratto, il Responsabile del Procedimento promuove l'avvio delle procedure per la rescissione del contratto.

Art. 19) ASSICURAZIONI

L'Impresa Appaltatrice è obbligata a produrre, all'atto della stipulazione del contratto d'appalto e comunque almeno 10 giorni prima della consegna degli impianti, qualora detta consegna avvenga per motivi d'urgenza in pendenza della stipulazione del contratto, una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione Appaltante da tutti i rischi di esecuzione e una polizza assicurativa a garanzia della responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione del servizio. Le polizze assicurative sono prestate da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione.

La polizza assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati deve essere stipulata nella forma "Contractors all risks" (CAR), relativa alla copertura dei rischi per danni di esecuzione con un massimale pari almeno a € 2.500.000,00 e responsabilità civile per danni causati a terzi (RCT) con un massimale pari almeno a € 2.500.000,00 .

La copertura assicurativa dovrà essere operante fino alla conclusione del contratto.

La prescrizione della copertura assicurativa nei limiti di cui sopra non solleva l'Appaltatore dal pagamento delle maggiori somme che dovessero essere determinate in sede di liquidazione degli eventuali danni che potessero occorrere a persone o cose, a seguito dell'espletamento delle sue funzioni.

Art. 20) RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

In relazione alla particolare natura e importanza dei servizi affidati alla Ditta Aggiudicataria del presente appalto, l'Amministrazione Appaltante considererà che l'appalto stesso sia condotto in modo gravemente deficiente da parte della Ditta, e quindi passibile di risoluzione (ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 1456 del c.c.) nei seguenti casi:

- Deficienze gravi nel funzionamento degli impianti, riscontrate fino a tre volte nel corso dell'anno e regolarmente contestate dalla Stazione Appaltante;
- Sospensione del funzionamento di un impianto per un periodo non inferiore a tre giorni solari consecutivi, senza aver concordato con la Stazione Appaltante il fermo impianto;
- Qualora non venga garantita la presenza e disponibilità del personale richiesto per assicurare la continuità e l'efficienza nella conduzione e manutenzione degli impianti stessi, e che ciò venga rilevato previa contestazione formale scritta all'Appaltatore per almeno 3 volte nel corso del contratto;
- In caso di prolungata e ingiustificata sospensione dell'assistenza e/o gravi e reiterati ritardi, negligenza e imperizia negli interventi oggetto dell'appalto, e che ciò venga rilevato previa contestazione formale scritta dell'Appaltatore per almeno 3 volte nel corso del contratto;
- In caso di danni gravi (derivati da negligenza, imprudenza, imperizia, inosservanza di leggi e regolamenti) arrecati a persone, e che ciò venga rilevato previa contestazione formale scritta all'Appaltatore anche una sola volta;
- In caso di danni gravi (derivati da negligenza, imprudenza, imperizia, inosservanza di leggi e regolamenti) arrecati a cose (di proprietà dell'Azienda Ospedaliera o di terzi) e che ciò venga rilevato previa contestazione formale scritta dell'Appaltatore per almeno 2 volte nel corso del contratto;
- Inadempienza della Ditta Appaltatrice a specifici obblighi contrattuali circa la conduzione e/o la manutenzione ordinaria programmata degli impianti oggetto dell'appalto o concernenti la sicurezza nella gestione degli impianti stessi, contestata per iscritto dalla Stazione Appaltante con l'invito a provvedere entro un termine perentorio e senza aver ottenuto un risultato soddisfacente;
- Nel caso di reiterate ed accertate carenze in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro durante l'espletamento del servizio, accertate previa contestazione formale scritta all'Appaltatore;
- Mancata reintegrazione del deposito cauzionale;
- Nel caso in cui la somma delle penali comminate all'Appaltatore superi il 10% dell'importo annuo del Contratto;
- In caso di frode da parte dell'Appaltatore;
- In caso di subappalto non autorizzato dalla Stazione Appaltante;

Inoltre la risoluzione opera di diritto in caso di fallimento, di concordato o di amministrazione controllata dell'Appaltatore.

Nei casi sopra indicati, a giudizio della Stazione Appaltante, questa avrà diritto di considerare operante la clausola risolutiva del contratto d'appalto, dandone comunicazione alla ditta Appaltatrice con lettera raccomandata A.R., significando la decisione da essa presa per la risoluzione in tronco del contratto ovvero, a seconda dei casi, per la risoluzione al termine indicato dalla Stazione Appaltante.

In caso di risoluzione del contratto per inadempienza dell'Appaltatore, la Stazione Appaltante avrà il diritto di incamerare la cauzione definitiva a titolo di penale e di indennizzo, fatte comunque salve l'azione per il risarcimento di eventuali maggiori danni e ogni altra azione che la Stazione Appaltante intendesse intraprendere a tutela dei propri interessi.

Art. 21) SPESE CONTRATTUALI

Le spese di registrazione e ogni altra spesa inerente la sua formalizzazione sono a carico della Ditta Aggiudicataria. Il contratto sarà sottoposto a registrazione solo in caso d'uso, ai sensi dell'art. 10 delle tariffe parte 2° del D.P.R. 131/86.

Art. 22) DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

In caso di controversie legali inerenti il contratto, è territorialmente competente il foro di Reggio Emilia. E' esclusa la competenza arbitrale.

Art. 23) INFORMATIVA AI SENSI DEL D.Lgs. 196/03

Per la presentazione dell'offerta, nonché per la stipula del Contratto con l'Appaltatore, è richiesto ai concorrenti di fornire dati e informazioni, anche sotto forma documentale, che rientrano nell'ambito di applicazione del D.Lgs. 196/2003 (Codice in materia di protezione dei dati personali).

Ai sensi dell'art. 13 del citato decreto si comunica che i dati forniti sono raccolti e pubblicati come previsto dalle norme in materia di appalti pubblici.

Il titolare responsabile del trattamento dei dati rilasciati per la partecipazione al presente appalto è l'Azienda Ospedaliera S.Maria Nuova di Reggio Emilia.

Il trattamento dei dati sarà improntato ai principi di correttezza, liceità e trasparenza nel rispetto delle misure di sicurezza.

I diritti degli interessati sono quelli indicati all'art. 7 del D.Lgs. 196/2003 e sono esercitabili con le modalità di cui agli articoli 8 e 9 del medesimo provvedimento, dalla legge 241/90 e del regolamento aziendale per l'accesso agli atti.

Art. 24) SPECIFICHE TECNICHE

art. 24.1) Descrizione delle attività

Il servizio di conduzione e manutenzione integrale e straordinaria degli impianti elevatori di cui all'**ALLEGATO A** da effettuarsi in osservanza a quanto disposto dal presente Capitolato Speciale, consisteranno in:

* Manutenzione programmata, a mezzo di personale abilitato, secondo quanto indicato nell'**ALLEGATO B** del presente Capitolato comprendente anche l'esecuzione di quanto prescritto dall'art. 15 del D.P.R. n. 162 del 30/04/99;
* sostituzione di tutti i pezzi di ricambio dei componenti principali soggetti ad usura, con componenti originali, compresi tutti i materiali accessori nonché la mano d'opera a tal fine necessari;
* interventi per l'esecuzione di registrazioni e/o regolazioni;
* interventi necessari al soddisfacimento delle prescrizioni dell'Organo di Vigilanza come descritto nei verbali di volta in volta redatti per quanto di competenza;
* assistenza al personale dell'Ente Notificato preposto alle verifiche periodiche ai sensi di legge;
* presidio fisso all'interno dell'Area Ospedaliera Santa Maria Nuova che svolga una attività continuativa diurna per esigenze di pronto intervento e manutenzione programmata.

Inoltre su tutti gli impianti di cui all'**ALLEGATO A** dovranno essere garantiti gli interventi di emergenza per ripristinarne la funzionalità a causa di improvvisi fermi degli stessi.

art. 24.2) Manutenzione e operazioni normali di pulizia e lubrificazione delle parti (prescritte dall'art. 15.3 del D.P.R. n. 162 del 30/04/99 e dalle normative UNI EN 13015, EN 81-1, EN 81-2)

Gli impianti elevatori, riportati nell'elenco di cui all'**ALLEGATO A** alle presenti Specifiche Tecniche sono stati installati da costruttori diversi, con diverse tecnologie costruttive e con diverse tipologie di materiali; presentano differenti caratteristiche di vetustà, di carico di lavoro, di tipo di servizio, che li rendono soggetti a diverse condizioni di esercizio.

L'Impresa Appaltatrice, con la presentazione dell'offerta relativa al presente Appalto, dà atto di conoscere le difficoltà che potranno derivare da detta disomogeneità e di essere consapevole che dette difficoltà non potranno in alcun caso costituire attenuante per la mancata, parziale o ritardata esecuzione delle prestazioni previste nel presente capitolato

L'Impresa Appaltatrice, in funzione di queste considerazioni, valuterà la frequenza più opportuna per effettuare la manutenzione degli impianti che, in ogni caso, dovrà essere eseguita con periodicità non superiore al mese.

Pertanto il manutentore provvederà, con periodicità non superiore al mese, a realizzare tutte le lavorazioni connesse alle attività descritte nell'**ALLEGATO B** al presente Capitolato Speciale d'Appalto.

In deroga a quanto contenuto nell'**ALLEGATO B** suddetto, il manutentore provvederà, in accordo e con la presenza di personale della Stazione Appaltante:

- alla verifica **settimanale** delle segnalazioni di allarme e del dispositivo di comunicazione citofonico bidirezionale di tutti gli impianti elevatori riattivando immediatamente gli eventuali guasti riscontrati senza alcun onere per la Stazione Appaltante.
- alla verifica **mensile** del funzionamento delle lampade di emergenza all'interno delle cabine dei singoli impianti elevatori. La verifica dell'autonomia delle batterie dovrà essere effettuata con visita **semestrale**.

Le operazioni di manutenzione sopraccitate descritte nel presente articolo 24.2, eseguite da personale abilitato a norma del D.P.R. n° 1767/51, si intendono da effettuarsi su tutte le parti di impianto considerate fondamentali e che sono riportate dettagliatamente nell'elenco dell'**ALLEGATO B**, che comprende anche le verifiche richieste dall'articolo successivo 24.3.

L'Appaltatore nell'espletamento delle operazione di manutenzione descritte nell'**ALLEGATO B**, dovrà riportarne l'esito e l'avvenuta esecuzione su apposita scheda di manutenzione d'impianto dettagliata, la quale dovrà essere compilata direttamente dal tecnico esecutore delle operazioni e mantenuta presso i locali macchina, in modo tale da garantire sempre in tempo reale una fotografia generale sullo stato di manutenzione dell'impianto.

Nella scheda di impianto dovranno essere annotati anche i materiali sostituiti, (es. batterie per sistema di allarme, freni, teleruttori, contatti, ecc.) e la data dell'avvenuta sostituzione.

Si precisa che quanto riportato nell'**ALLEGATO B**, è da intendersi come indicazione di manutenzione minima, per cui la ditta manutentrice potrà integrare tale elenco con altri controlli e verifiche al fine di garantire il mantenimento degli impianti in costante stato di funzionalità e sicurezza.

La Stazione Appaltante potrà richiedere in qualsiasi momento copia dei documenti sopraccitati.

art. 24.3) Visite di manutenzione semestrali (prescritte dall'art. 15.4 del D.P.R. n. 162 del 30/04/99 e dalle normative UNI EN 13015, EN 81-1, EN 81-2)

Il manutentore provvede, almeno una volta ogni sei mesi per tutti gli impianti elevatori indicati nell'**ALLEGATO A** :

- a verificare l'integrità e l'efficienza dei paracadute, del limitatore di velocità e degli altri dispositivi di sicurezza;
- a verificare minuziosamente le funi, le catene e i loro attacchi;
- a verificare l'isolamento dell'impianto elettrico e l'efficienza dei collegamenti con l'impianto di terra;
- ad annotare i risultati di queste verifiche nella **scheda di manutenzione impianto** di cui all'art. 24.2 e sul **libretto** di cui all'art. 16 del D.P.R. n. 162 del 30/04/99.

art. 24.4) Presidio fisso all'interno dell'Area Ospedaliera (guardianìa)

L'Impresa Appaltatrice è tenuta a fornire un presidio fisso all'interno dell'Area dell'Azienda Ospedaliera S. Maria Nuova che svolga una attività continuativa diurna per esigenze di pronto intervento, controlli e manutenzione programmata (ordinaria e/o accidentale).

Tale servizio si esplica in un turno di 7 ore per 5 giorni la settimana, dal Lunedì al Venerdì e 5 ore il Sabato. Gli orari di lavoro, se non interverranno nel corso dell'Appalto variazioni richieste da valutare comunque in concerto con la Stazione Appaltante, dovranno rientrare nell'arco di tempo giornaliero, non festivo, compreso fra le ore 07.00 e le ore 14.00 ad esclusione del Sabato per il quale il turno sarà ridotto dalle ore 07.00 alle ore 12.00.

Il servizio di presidio fisso dovrà essere garantito da almeno **n° 1 (uno)** operatore munito di patente di abilitazione ad effettuare sia la manutenzione ed i controlli sugli impianti che un intervento con manovra di emergenza.

Tale presidio dovrà essere composto da operatore tecnico che, una volta individuato ed accettato dalla Stazione Appaltante, rimarrà sempre lo stesso a meno di situazioni inderogabili (malattie, ferie, ecc,) o di espressa richiesta di allontanamento, per gravi motivi, da parte della medesima Stazione Appaltante. In tal caso egli verrà immediatamente sostituito con altro di eguale abilitazione.

Il suddetto operatore tecnico in presidio fisso sarà dotato a cura e spese della Ditta Appaltatrice di apparecchio telefonico portatile con contratto di telefonia mobile e apparecchio telefonico cordless del tipo di quello utilizzato dai tecnici della Stazione Appaltante a cui il Servizio Attività Tecniche assegnerà un numero telefonico interno.

A tali apparecchi telefonici si dovrà indistintamente rispondere durante l'orario di lavoro per tutte le chiamate attinenti al contratto, comprese quelle relative ai blocchi d'impianto con persone a bordo sulle quali l'intervento sarà prioritario.

art. 24.5) Pronta disponibilità e pronto intervento su chiamata

Il servizio di pronta disponibilità su chiamata (reperibilità) si considera remunerato nell'ambito dei **PREZZI UNITARI** di cui all'**ALLEGATO D**, al netto del ribasso d'asta, e riguarderà tutti gli impianti elencati in **ALLEGATO A**.

La pronta disponibilità dovrà coprire tutte le ore in cui non è funzionante il presidio fisso descritto al punto 22.4 precedente, giorni feriali e festivi inclusi, per tutti gli impianti previsti dall'elenco di cui all'**ALLEGATO A** al presente Capitolato.

In caso di estrema necessità dovuta ad infortunio, danni rilevanti, ecc, l'operatore della Stazione Appaltante potrà interpellare anche il Responsabile dell'Impresa Appaltatrice, che allo scopo dovrà essere comunicato per iscritto e interpellabile a mezzo telefono cellulare.

Gli interventi su chiamata, che verranno richiesti a mezzo telefono (quale anticipo) e a mezzo fax, riguardano le prestazioni erogate dal manutentore in caso di urgenza per fermo dell'impianto od in caso di emergenza.

L'Impresa Appaltatrice dovrà disporre, a tal proposito, di sistemi idonei per garantire l'immediata reperibilità del Tecnico (radio trasmittenti, telefoni cellulari, call-center, ecc.), per garantire un rapido intervento entro 60 minuti dalla chiamata così da ridurre al minimo i tempi di fermo macchina.

A tal proposito la Impresa Appaltatrice dovrà segnalare i numeri telefonici ed i turni di reperibilità del proprio personale addetto e i numeri di fax a cui inviare la chiamata.

Durante l'orario in cui è attivo il servizio di presidio fisso(guardiana), l'operatore dovrà garantire la presenza sul luogo di intervento entro un tempo **massimo di 10 (dieci) minuti** dalla chiamata ad opera del Servizio Attività Tecniche, del Servizio di Portineria (che rileva l'allarme) o del Reperibile della Direzione Sanitaria.

I tecnici che interverranno sugli impianti durante il servizio di reperibilità, dovranno essere abilitati ai sensi dell'art. 5 comma 1 del D.P.R. 162/99 e art. 6, 7, 8, 9, 10, del D.P.R. N. 1767 del 24/12/1951.

Per ogni intervento su chiamata l'Impresa Appaltatrice dovrà compilare il Registro degli Interventi disponibile presso luogo presidiato della Stazione Appaltante con le seguenti indicazioni:

a) il numero di matricola dell'impianto;
b) data e ora della chiamata e dell'arrivo presso la struttura;
c) motivo del fermo macchina;
d) una descrizione dettagliata dell'intervento comprensiva dell'eventuale materiale sostituito in caso di ripristino;
e) previsione del tempo di fuori servizio o del nuovo tempo programmato;

f) l'orario di chiusura della chiamata;
g) firma leggibile del tecnico intervenuto.

Indipendentemente dal personale minimo richiesto, l'Impresa Appaltatrice dovrà comunque garantire la tempestività degli interventi negli orari previsti, salvo incorrere nelle penalità riportate all'art. 16).

art. 24.6) Fornitura di pezzi di ricambio, materiali e manodopera compresi nei prezzi

Il contratto di conduzione e manutenzione integrale degli impianti elevatori è comprensivo della mano d'opera e della fornitura ed installazione dei seguenti materiali di consumo o di ricambio:

- tutta la minuteria elettrica e meccanica;
- tutti i materiali di consumo quali: oli e grassi, lubrificanti in genere, guarnizioni o materiali sigillanti, cinghie di trasmissione, funi, catene ecc.;
- pezzi e/o parti di ricambio anche dei componenti principali **senza limitazioni di importo**.

A titolo esemplificativo e non esaustivo, sono riportati di seguito alcuni dei tipi di lavori finalizzati a contenere il degrado normale d'uso degli impianti nonché a far fronte ad eventi accidentali che comportino la necessità di primi interventi:

Cabina

- riparazione o sostituzione dei seguenti componenti: bottoniera di comando manovra interna, bottoniera di manutenzione, citofono cabina, dispositivi di blocco arcata, guarnizioni pannelli di cabina, placche di segnalatori e pulsantiere, plafoniera di cabina, pulsanti e copri-pulsanti di cabina e di piano completi di segnalazione, supporti e frutti, ventola di aspirazione cabina;

Centralina oleodinamica.

- regolazione gruppo valvole della centralina oleodinamica;
- revisione completa dl gruppo testata pistone con sostituzione delle relative guarnizioni di tenuta;
- sostituzione del tubo di gomma flessibile del tipo ad alta pressione per la conduzione dell'olio negli impianti oleodinamici, corredato delle regolamentari targhette di collaudo contenenti i dati relativi alle caratteristiche tecniche, comprensiva delle operazioni accessorie quali l'inserimento di saracinesca d'intercettazione, il rabbocco o sostituzione completa olio, il controllo centralina;
- riparazione o sostituzione dei seguenti componenti: candeletta rettificata, elettrovalvola di discesa centralina oleodinamica, elettrovalvole comando movimento centralina oleodinamica, flessibili, organi di controllo velocità e rallentamento, paraolio OR, sfera e molla della valvola idraulica per la discesa manuale di emergenza, strozzature di controllo passaggio olio, silenziatore.

Gruppo motore - argano.

- revisione del gruppo motore-argano di sollevamento, eseguita sul posto o in officina, consistente nel controllo e lavaggio dei canali di lubrificazione, sostituzione del cuscinetto reggispinta, delle boccole di banco del motore, del giunto di accoppiamento fra asse motore e argano, chiavetta albero motore, delle bronzine e del carter, nella sostituzione del lubrificante, nel recupero dei giochi tra motore e argano, prove e regolazioni;
- riparazione o sostituzione dei seguenti componenti: coppia perni eccentrici apri-freno, cuscinetto reggispinta albero veloce, feltro di battuta elettromagnete freno, gruppo freno, ingrassatore argano e limitatore di velocità, oliatori, olio argano – riduttore, perni eccentrici al gruppo freno, serie di segmenti per elettromagnete freno, ventola di raffreddamento motore argano.

Funi

- verifica dell'allungamento delle funi di trazione ed eventuale riduzione della lunghezza per riportarle ai valori di tolleranza regolamentari, successiva sistemazione dei sistemi di attacco (piombatura, redancia e morsetti, mezzi autoserranti), messa in tiro e regolazione dell'uniformità di tensione.

Impianto elettrico

- verifica del mantenimento in essere dell'impianto di messa a terra per la protezione contro le tensioni di contatto indiretto e controllo del funzionamento degli interruttori differenziali;
- riattivazione delle linee di forza motrice e luce interrotte per qualsiasi causa che non dipenda da atti vandalici;
- riparazione o sostituzione dei seguenti componenti, qualora esistenti: alimentatore per allarme, bobina per teleruttore, campana tipo badenia o sirena a suono bitonale, per allarme, cavi di alimentazione fotocellula, comando di avanzamento selettore, contatto piano mobile, coperchio plafoniera cabina, coppia contatti fissi o mobili di blocco e di controllo, coppia contatti teleruttore f.m., indicatore luminoso di posizione, interruttore dì extracorsa, interruttore elettromagnete freno, interruttore elettrico di sicurezza del limitatore di velocità, interruttori automatici e manuali f.m. e luce, interruttori termici, lampada portatile, con portalampada di sicurezza, a bassa tensione per locale macchine e vano, lampade di illuminazione vano corsa, lampade illuminazione cabina, linee elettriche di comando del movimento cabina, linee elettriche illuminazione, microinterruttore di controllo e fine corsa, pulsantiere di manovra esterna, reattore per neon, scatola copri-interruttore pulsante emergenza completo di vetro frangibile, starter per illuminazione al neon, vetro di protezione segnalatore, vetro frangibile interruttore di emergenza, connessioni, contatti vari di blocco e controllo.

Interventi generici

- fornitura dell'olio per rabbocchi, del grasso e degli stracci occorrenti per la normale manutenzione;
- allineamento delle fermate ai piani;
- ripristino funzionalità dell'ascensore trovato in extra corsa indipendentemente dalla causa;
- riparazione o sostituzione del dispositivo di blocco del limitatore di velocità;
- pulitura delle parti metalliche soggette a fenomeni di ossidazione e ripristino della verniciatura di protezione.

Porte

- riparazione o sostituzione dei seguenti componenti: blocco meccanico completo per porte di piano, bobina pattino retrattile, commutatore di contrasto chiusura sulle antine e di richiusura di sicurezza, carrucole di sospensione porte, catadiottro fotoresistore, cerniere per portine manuali, cinghia operatore porte e puleggia di traino antine, cuscinetti carrucola, argano, sospensione porte, dispositivi a gravità e a molla, con collegamenti a catena o cinghia, e cavetti per autorichiusura delle porte, dispositivi di apertura, richiusura e sospensioni porte di piano, dispositivo di azionamento sblocco, apertura e chiusura porte, dispositivo retrattile di accoppiamento porte, fotocellula e relativo gruppo, fune d'acciaio per il traino delle antine telescopiche, gruppo completo di richiamo porte, guarnizioni di battuta porte, maniglia per apertura porte, molle di portina cabina, motore operatore porte, pattini di scorrimento delle portine, perni carrucole, pompa idraulica di ammortizzatore e richiusura porte, puleggia motore porte, rulli superiori ed inferiori per guide porte di piano e porte di cabina nonchè relativa tiranteria, serrature di chiusura e blocco porte e relativi accessori di comando e controllo, trasformatore per il motore porte, sostituzione del rivestimento pavimento cabina.

Quadro di manovra

- riaggancio salvamotore scattato per qualsiasi causa;

- riaggancio valvola automatica di manovra;
- riparazione o sostituzione dei seguenti componenti: rotella del saltarello del limitatore di velocità, commutatore per controllo salita e discesa, condensatori, diodi, fusibili, interruttori automatici e manuali, lampade e led di segnalazione, leva di blocco teleruttori, raddrizzatore di manovra, relè circuiti di manovra, resistenze, scheda elettronica per ogni tipo di circuito, schema elettrico con corrispondente identificazione delle apparecchiature in esso contenute, teleruttori, trasformatore di manovra, trecciole teleruttori, zoccolo per relè, comandi elettrici e connessioni varie.

Vano di corsa

- controllo del mantenimento in essere di verticalità, parallellismo e complanarità delle guide del contrappeso e della cabina;
- riparazione o sostituzione dei seguenti componenti: ammortizzatori di qualsiasi tipo (a molla elicoidale cilindrica, idraulici, in materiale elastomerico, ecc.) per l'appoggio della cabina e del contrappeso sul fondo fossa del vano corsa, commutatori di controllo salita e discesa, gruppo di blocco sulle guide dell'arcata, impulsore magnetico per comando selettore, pattini di scorrimento arcatina, pattini di scorrimento del contrappeso, pattini di scorrimento per cabina, pattini retrattili, selettore di manovra, serie di segmenti per pattino retrattile, staffe, staffe di controllo, movimento, rallentamento e fermata nel vano di corsa.

Arcata di sospensione della cabina

- controllo dei collegamenti con bullonatura degli elementi della struttura;
- controllo della regolarità del collegamento fra arcata e mobile di cabina.

E' compresa nei prezzi d'appalto, e quindi a carico dell'Impresa Appaltatrice, anche l'eventuale sostituzione totale dei componenti principali sotto elencati, laddove ritenuto necessario per un funzionamento in sicurezza dell'impianto elevatore:

- **il gruppo macchina/motore;**
- **il quadro di manovra;**
- **la centralina oleodinamica** (per impianti oleodinamici)**;**
- **il pistone** (per impianti oleodinamici)**;**
- **la cabina o parti di essa;**
- **l'automatismo di cabina;**
- **le porte di piano;**
- **l'arcata di cabina;**
- **le funi e relative pulegge;**
- **il contrappeso.**

Laddove tale necessità discendesse da un verbale di visita periodica dell'Ente Verificatore (Ente Notificato), l'Impresa Appaltatrice dovrà adempiere alle prescrizioni impartite entro i termini previsti dal verbale medesimo al fine di evitare ogni possibile proroga di detti interventi. Qualora sui verbali di visita periodica non fossero riportati termini di scadenza delle prescrizioni, l'Impresa Appaltatrice dovrà ugualmente provvedere alla realizzazione dei conseguenti lavori entro un tempo non superiore ad 1 (un) mese e comunque entro la data di scadenza del contratto. Degli adempimenti realizzati dovrà esserne data comunicazione per iscritto alla Stazione Appaltante.

Sono da considerarsi inclusi in offerta, e quindi compresi nella manutenzione integrale, i seguenti interventi:

- recupero di oggetti caduti in fossa;
- sostituzione di lampadine o neon in cabine, vano di corsa e bottoniere;
- disinfezione **semestrale** del vano e della fossa ascensore con prodotti specifici;
- eventuale asciugatura della fossa da infiltrazioni di acqua o umidità.

La Ditta Appaltatrice dovrà autonomamente munirsi di tutti gli strumenti e le attrezzature necessarie a svolgere, in modo efficiente e nel rispetto delle leggi di prevenzione e sicurezza sul lavoro e del Piano di Sicurezza e Coordinamento, tutte le attività connesse all'oggetto contrattuale.

Per le riparazioni dei soli danni verificatisi per cause di forza maggiore quali allagamenti, terremoto, ecc., o per uso improprio degli impianti elevatori, si veda l'art. 24.9 delle presenti Specifiche Tecniche.

art. 24.7) Consulenza tecnica alla Stazione Appaltante ed assistenza tecnica ai funzionari degli Enti Preposti al controllo normativo periodico

La consulenza tecnica di cui trattasi è relativa ad un supporto sia specialistico, per quanto di competenza, al Servizio Attività Tecniche della Stazione Appaltante che per l'effettuazione delle attività formative rivolte al personale interno di custodia sulle manovre di emergenza.

E' inoltre richiesta l'assistenza tecnica nei rapporti con gli Enti Notificati preposti al controllo normativo degli impianti per collaudi, verifiche, consulenze, perizie che gli stessi periodicamente eseguono.

art. 24.8) Controllo delle verifiche

Le visite di manutenzione richieste dalle presenti Specifiche Tecniche devono individuare e tenere aggiornata la situazione sul reale stato funzionale degli impianti di cui all'**ALLEGATO A**.

L'Impresa Appaltatrice dovrà istituire una "Scheda di Manutenzione" per ogni impianto elevatore, regolarmente firmata dal manutentore, che dovrà rimanere in custodia presso il Servizio Attività Tecniche dell'Azienda Ospedaliera SMN. La scheda dovrà tener conto dei contenuti minimi riportati dell'**ALLEGATO B**.

art. 24.9) Danni per cause di forza maggiore

Sono da intendersi danni verificatisi per cause di forza maggiore i seguenti eventi: allagamenti, terremoto, ecc., atti vandalici.

In tale ipotesi l'Impresa Appaltatrice dovrà contattare la Stazione Appaltante per verificare le cause del danno, formulare eventuale preventivo di riparazione e avere il consenso della Stazione Appaltante per eseguire l'intervento.

Art. 25) DOCUMENTI ALLEGATI AL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Fanno parte integrante del presente Capitolato Speciale d'Appalto i seguenti documenti ed elaborati tecnici:

Allegato A – Elenco impianti elevatori soggetti a manutenzione integrale distribuiti presso i padiglioni della Stazione Appaltante come rappresentati nei seguenti disegni:

Disegno matricola 00000000	Planimetria generale Area Ospedaliera – Ubicaz. Ascensori
Disegno matricola ABCDEFG_1_ASC	Ospedale SMN Piano Terra – Ubicaz. Ascensori
Disegno matricola H_0_ASC	Oncologia - Pneumologia Piano 0 – Ubicaz. Ascensori
Disegno matricola I_0_ASC	Reparto Malattie Infettive Piano 0 – Ubicaz. Ascensori
Disegno matricola Q_0_ASC	Fabbricato nuova cucina – Ubicaz. Ascensori
Disegno matricola R_0_ASC	Fisiochinesiterapia Piano 0 – Ubicaz. Ascensori
Disegno matricola VM_R_ASC	Villa Marchi via Amendola, 2 –RE – Ubicaz. Ascensori
Disegno matricola W_0_ASC	Complesso Rocca Saporiti – Ubicaz. Ascensori
Disegno matricola Z_0_ASC	Ospedale Spallanzani piano 0 – Ubicaz. Ascensori

Allegato B – Elenco delle operazioni di controllo periodico

Allegato C – Caratteristiche impianti elevatori di nuova installazione

Allegato D – Opere di Manutenzione Straordinaria – Elenco Prezzi Unitari

Allegato E - Piano di Sicurezza e Coordinamento redatto ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. per la fornitura e posa in opera di n° 3 nuovi impianti elevatori dell'Azienda Ospedaliera di Reggio Emilia

Parte 01: Relazione generale e Fasi Lavorative

Parte 02: Stima Costi della Sicurezza

Parte 03: Fascicolo Manutenzioni

Allegato F - DUVRI - Documento Unico di Valutazione dei Rischi contro le Interferenze previsto dall'art. 26 del D.Lgs. 81/08 per l'attività di conduzione e manutenzione integrale e/o straordinaria degli impianti elevatori dell'Azienda Ospedaliera.

****

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PER IL SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE E MANUTENZIONE INTEGRALE DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELL'AZIENDA OSPEDALIERA DI REGGIO EMILIA

* ALLEGATO A *

ELENCO IMPIANTI ELEVATORI SOGGETTI A CONDUZIONE E MANUTENZIONE INTEGRALE

Prog.	MATR. ENPI/ISPESL	INDIRIZZO / VIA	MATR. COSTRUTTORE	NOME EDIFICIO / CORPO	CODIFICA ASMN	DESCRIZIONE	COSTRUTT.	DATA DI INSTALL.NE	N° FERMATE	PORTATA VELOCITÀ	CAT.	NOTE
1	971/72	Risorgimento, 80	FIAM 595341 (10173770)	**A**	A101	ASCENSORE Amm.ne SX	FIAM	01-gen-81	7	775/1,46	A	Manutenzione Integrale
2	970/72	Risorgimento, 80	MONTI 970/72	**A**	A102	MONTALETTIGHE Amm.ne Sx	MONTI ASC.	18-nov-02	7	1600/0,5	A	Manutenzione Integrale
3	294/82	Risorgimento, 80	595339	**A**	A103	MONTABIANCHERIA sporca Amm.ne	FIAM	08-ott-91	7	300/0,5	B	Manutenzione Integrale
4	295/64	Risorgimento, 80	595008	**A**	A104	MONTAVIVANDE Amm.ne	FIAM	07-lug-64	7	300/0,6	B	Manutenzione Integrale
5	CE/035033/RE/ 9/2003	Risorgimento, 80	10280700	**A**	A105	ATRIO OSPEDALE ASC. DISABILI DX	KONE	17-gen-03	2	630/1,00	A	Manutenzione Integrale
6	CE/035033/RE/ 10/2003	Risorgimento, 80	10280704	**A**	A106	ATRIO OSPEDALE ASC. DISABILI SX	KONE	17-gen-03	2	630/1,00	A	Manutenzione Integrale
7	NON PREVISTO	Risorgimento, 80	10280707	**A**	A107	ATRIO OSPEDALE SCALA MOBILE SX	KONE	27-dic-02	2	---------	---------	Manutenzione Integrale
8	NON PREVISTO	Risorgimento, 80	10280709	**A**	A108	ATRIO OSPEDALE SCALA MOBILE DX	KONE	27-dic-02	2	---------	---------	Manutenzione Integrale
9	297/64	Risorgimento, 80	SELE 4297	**A**	A109	MONTALETTIGHE Amm.ne	SELE	01-feb-94	7	1400/1,2	A	Manutenzione Integrale
10	308/64	Risorgimento, 80	595296	**B**	B101	MONTALETTIGHE dozzinanti	FIAM	01-gen-83	6	800/0,59	A	Manutenzione Integrale
11	309/64	Risorgimento, 80	595295	**B**	B102	ASCENSORE dozzinanti	FIAM	01-gen-83	6	475/1,48	A	Manutenzione Integrale
12	271/99	Risorgimento, 80	FIAM H16989 (10175137)	**B**	B103	ASC. ANTINCENDIO Lato Degenza (verde)	KONE	01-apr. 00	7	2000/1	A	Manutenzione Integrale
13	272/99	Risorgimento, 80	FIAM H16990 (10175140)	**B**	B104	ASC. ANTINCENDIO Lato Filtro (giallo)	KONE	01-apr. 00	7	2000/1	A	Manutenzione Integrale

14	300/64	Risorgimento, 80	595338	**C**	C102	MONTABIANCHERIA sporca Degenze SX	FIAM	23-gen-65	7	300/0,5	B	Manutenzione Integrale
15	CE/035033/RE/ 51/2003	Risorgimento, 80	A1811	**C**	C103	MONTALETTIGHE degenza SX	AIRELIFT	20-mag-03	7	1.250/0,6-0,15	A	Manutenzione Integrale
16	304/81	Risorgimento, 80	595269	**C**	C104	ASCENSORE degenza SX	FIAM	01-gen-81	6	475/1,01	A	Manutenzione Integrale
17	305/81	Risorgimento, 80	595270	**C**	C105	ASCENSORE degenza SX	FIAM	01-gen-81	6	475/1,01	A	Manutenzione Integrale
18	CE/035033/RE/ 81/2003	Risorgimento, 80	H90279 (10209010)	**C**	C106	"AMPLIAMENTO OSPEDALE" Zona Nord - Asc. Pubblico SX	KONE	15-giu-03	7	630/1,00	A	Manutenzione Integrale
19	CE/035033/RE/ 82/2003	Risorgimento, 80	H90280 (10209011)	**C**	C107	"AMPLIAMENTO OSPEDALE" Zona Nord - Asc. Pubblico DX	KONE	15-giu-03	7	630/1,00	A	Manutenzione Integrale
20	310/69	Risorgimento, 80	595340	**C**	C108	MONTAVIVANDE degenza SX	FIAM	01-gen-91	7	500/0,53	B	Manutenzione Integrale
21	311/63	Risorgimento, 80	595342	**C**	C109	MONTAVIVANDE degenza DX	FIAM	01-gen-91	7	500/0,53	B	Manutenzione Integrale
22	CE/035033/RE/ 83/2003	Risorgimento, 80	H90281 (10209012)	**C**	C110	"AMPLIAMENTO OSPEDALE" Zona Sud - Asc. Pubblico SX	KONE	15-giu-03	7	630/1,00	A	Manutenzione Integrale
23	CE/035033/RE/ 84/2003	Risorgimento, 80	H90282 (10209013)	**C**	C111	"AMPLIAMENTO OSPEDALE" Zona Sud - Asc. Pubblico DX	KONE	15-giu-03	7	630/1,00	A	Manutenzione Integrale
24	306/64	Risorgimento, 80	595326	**C**	C112	ASCENSORE degenza DX	FIAM	01-gen-87	6	475/1,01	A	Manutenzione Integrale
25	307/64	Risorgimento, 80	595327	**C**	C113	ASCENSORE degenza DX	FIAM	01-gen-87	6	475/1,01	A	Manutenzione Integrale
26	CE/035033/RE/ 14/2003	Risorgimento, 80	A1812	**C**	C114	MONTALETTIGHE degenza DX	AIRELIFT	09-gen-03	7	1.250/0,6-0,15	A	Manutenzione Integrale
27	301/64	Risorgimento, 80	595014	**C**	C115	MONTABIANCHERIA sporca Degenze DX	FIAM	23-gen-65	7	300/0,5	B	Manutenzione Integrale
28	CE/035033/RE/120/ 2003	Risorgimento, 80	H90278 (10209009)	**D**	D101	AMPL. OSPEDALE Zona Nord - Asc. Pubblico DX	KONE	31-ott-02	6	630/1,00	A	Manutenzione Integrale
29	CE/035033/RE/119/	Risorgimento,	H90277	**D**	D102	AMPLIAMENTO	KONE	31-ott-02	6	630/1,00	A	Manutenzione

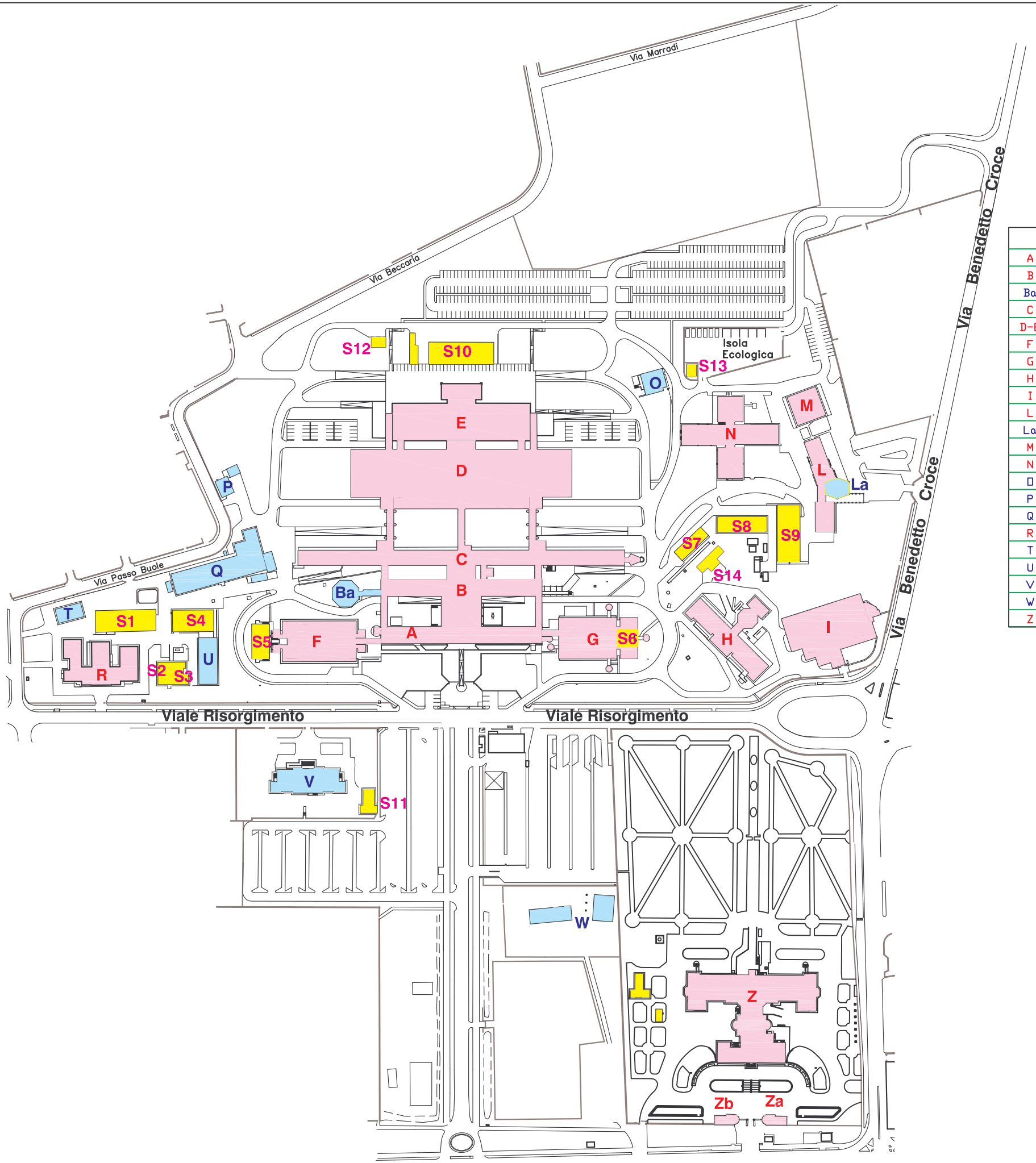
	2003	80	(10209008)			OSPEDALE Zona Nord - Asc. Pubblico SX						Integrale
30	CE/035033/RE/113/ 2003	Risorgimento, 80	H90271 (10209002)	**D**	D103	AMPLIAMENTO OSPEDALE Zona Nord - Asc. Personale SX	KONE	31-ott-02	6	630/1,00	A	Manutenzione Integrale
31	CE/035033/RE/114/ 2003	Risorgimento, 80	H90272 (10209003)	**D**	D104	AMPLIAMENTO OSPEDALE Zona Nord - Asc. Personale DX	KONE	31-ott-02	6	630/1,00	A	Manutenzione Integrale
32	CE/035033/RE/ 85/2003	Risorgimento, 80	H90283 (10209014)	**D**	D105	AMPLIAMENTO OSPEDALE Zona Nord - Montalettighe SX	KONE	15-giu-03	6	1600/0,6	A	Manutenzione Integrale
33	CE/035033/RE/ 86/2003	Risorgimento, 80	H90284 (10209015)	**D**	D106	AMPLIAMENTO OSPEDALE Zona Nord - Montalettighe DX	KONE	15-giu-03	6	1600/0,6	A	Manutenzione Integrale
34	CE/035033/RE/121/ 2003	Risorgimento, 80	H90287 (10209018)	**D**	D107	AMPLIAMENTO OSPEDALE Zona Centro - Montacarichi Nord SX	KONE	31-ott-02	6	1600/0,6	A	Manutenzione Integrale
35	CE/035033/RE/122/ 2003	Risorgimento, 80	H90288 (10209019)	**D**	D108	AMPLIAMENTO OSPEDALE Zona Centro - Montacarichi Nord DX	KONE	31-ott-02	6	1600/0,6	A	Manutenzione Integrale
36	CE/035033/RE/123/ 2003	Risorgimento, 80	H90289 (10209020)	**D**	D109	AMPLIAMENTO OSPEDALE Zona Centro - Montalettighe Sud SX per P.S.	KONE	31-ott-02	6	1600/0,6	A	Manutenzione Integrale
37	CE/035033/RE/124/ 2003	Risorgimento, 80	H90290 (10209021)	**D**	D110	AMPLIAMENTO OSPEDALE Zona Centro - Montacarichi Sud DX	KONE	31-ott-02	6	1600/0,6	A	Manutenzione Integrale
33	CE/035033/RE/ 86/2003	Risorgimento, 80	H90284 (10209015)	**D**	D106	AMPLIAMENTO OSPEDALE Zona Nord - Montalettighe DX	KONE	15-giu-03	6	1600/0,6	A	Manutenzione Integrale

34	CE/035033/RE/121/2003	Risorgimento, 80	H90287 (10209018)	**D**	D107	AMPLIAMENTO OSPEDALE Zona Centro - Montacarichi Nord SX	KONE	31-ott-02	6	1600/0,6	A	Manutenzione Integrale
35	CE/035033/RE/122/2003	Risorgimento, 80	H90288 (10209019)	**D**	D108	AMPLIAMENTO OSPEDALE Zona Centro - Montacarichi Nord DX	KONE	31-ott-02	6	1600/0,6	A	Manutenzione Integrale
36	CE/035033/RE/123/2003	Risorgimento, 80	H90289 (10209020)	**D**	D109	AMPLIAMENTO OSPEDALE Zona Centro - Montalettighe Sud SX per P.S.	KONE	31-ott-02	6	1600/0,6	A	Manutenzione Integrale
37	CE/035033/RE/124/2003	Risorgimento, 80	H90290 (10209021)	**D**	D110	AMPLIAMENTO OSPEDALE Zona Centro - Montacarichi Sud DX	KONE	31-ott-02	6	1600/0,6	A	Manutenzione Integrale
38	CE/035033/RE/87/2003	Risorgimento, 80	H90285 (10209016)	**D**	D111	AMPLIAMENTO OSPEDALE Zona Sud - Montalettighe SX	KONE	15-giu-03	6	1600/0,6	A	Manutenzione Integrale
39	CE/035033/RE/88/2003	Risorgimento, 80	H90286 (10209017)	**D**	D112	AMPLIAMENTO OSPEDALE Zona Sud - Montalettighe DX	KONE	15-giu-03	6	1600/0,6	A	Manutenzione Integrale
40	CE/035033/RE/115/2003	Risorgimento, 80	H90273 (10209004)	**D**	D113	AMPLIAMENTO OSPEDALE Zona Sud - Asc. Personale SX	KONE	31-ott-02	6	630/1,00	A	Manutenzione Integrale
41	CE/035033/RE/116/2003	Risorgimento, 80	H90274 (10209005)	**D**	D114	AMPLIAMENTO OSPEDALE Zona Sud - Asc. Personale DX	KONE	31-ott-02	6	630/1,00	A	Manutenzione Integrale
42	CE/035033/RE/118/2003	Risorgimento, 80	H90276 (10209007)	**D**	D115	AMPLIAMENTO OSPEDALE Zona Sud - Asc. Pubblico DX	KONE	31-ott-02	6	630/1,00	A	Manutenzione Integrale
43	CE/035033/RE/117/2003	Risorgimento, 80	H90275 (10209006)	**D**	D116	AMPLIAMENTO OSPEDALE Zona Sud - Asc.	KONE	31-ott-02	6	630/1,00	A	Manutenzione Integrale

						Pubblico SX						
44	CE/035033/2009/43	Risorgimento, 80	22N68512	**D** Ala Nord	D117	AMPLIAMENTO OSPEDALE Ala Nord Montalettighe	CEAM	/	6	1.600/0,60	A	Manutenzione Integrale
45	CE/035033/2009/42	Risorgimento, 80	22N68513	**D** Ala Nord	D118	AMPLIAMENTO OSPEDALE Ala Nord Montalettighe	CEAM	/	6	1.600/0,60	A	Manutenzione Integrale
46	CE/035033/2009/2	Risorgimento, 80	22N68510	**D** Ala Nord	D119	AMPLIAMENTO OSPEDALE Ala Nord Montacarichi	CEAM	12-gen-09	7	1.600/0,60	A	Manutenzione Integrale
47	CE/035033/2009/31	Risorgimento, 80	22N68511	**D** Ala Nord	D120	AMPLIAMENTO OSPEDALE Ala Nord Montacarichi	CEAM	16-feb-09	6	1.600/0,60	A	Manutenzione Integrale
48	/	Risorgimento, 80	/	**D** Ala Sud	D121	AMPLIAMENTO OSPEDALE Ala Sud Montalettighe	CEAM	/	6	1.600/0,60	A	Manutenzione Integrale
49	/	Risorgimento, 80	/	**D** Ala Sud	D122	AMPLIAMENTO OSPEDALE Ala Sud Montalettighe	CEAM	/	6	1.600/0,60	A	Manutenzione Integrale
50	/	Risorgimento, 80	/	**D** Ala Sud	D123	AMPLIAMENTO OSPEDALE Ala Sud Montalettighe	CEAM	/	7	1.600/0,60	A	Manutenzione Integrale
51	/	Risorgimento, 80	/	**D** Ala Sud	D124	AMPLIAMENTO OSPEDALE Ala Sud Montalettighe	CEAM	/	6	1.600/0,60	A	Manutenzione Integrale
52	RE 166/90	Risorgimento, 80	1727	**F**	F101	POLIAMBULATORI (Asc. N° 1 Poli)	S.EL.IT	06-giu-91	4	630/0,6	A	Manutenzione Integrale
53	RE 167/90	Risorgimento, 80	1728	**F**	F102	POLIAMBULATORI (Asc. N° 2 Poli)	S.EL.IT	06-giu-91	4	900/0,62	A	Manutenzione Integrale
54	RE 168/90	Risorgimento, 80	1729	**F**	F103	POLIAMBULATORI Montalettighe (Asc. N° 3 Poli)	S.EL.IT	06-giu-91	4	800/0,43	A	Manutenzione Integrale
55	012/91	Risorgimento, 80	P126	**G**	G101	MEDICINA NUCLEARE	PIOVANI	06-giu-91	3	500/0,5	B	Manutenzione Integrale
56	CE/035033/2008/120	Risorgimento, 81	22N78511	**G**	G102	AMPLIAMENTO EDIFICIO DI RADIOTERAPIA E MEDICINA NUCLEARE	CEAM	05-ago-08	5	1.640/0,47	A	Manutenzione Integrale

57	CE/035033/2008/97	Risorgimento, 82	22N78510	**G**	G103	AMPLIAMENTO EDIFICIO DI RADIOTERAPIA E MEDICINA NUCLEARE	CEAM	15-lug-08	4	1.640/0,47	A	Manutenzione Integrale
58	1361/78	Risorgimento, 80	595143	**H**	H 101	MONTACARCHI/PUBBLICO EX Infettivi	FIAM	01-gen-76	3	630/0,4	A	Manutenzione Integrale
59	1363/78	Risorgimento, 80	595145	**H**	H 102	MONTALETTIGHE EX Infettivi	FIAM	01-gen-76	3	1.000/0,4	A	Manutenzione Integrale
60	1362/78	Risorgimento, 80	595144	**H**	H 103	MONTAVIVANDE EX Infettivi	FIAM	01-gen-76	3	300/0,41	B	Manutenzione Integrale
61	1360/78	Risorgimento, 80	595142	**H**	H 104	MONTALETTIGHE Radiologia EX Infettivi	FIAM	01-gen-76	2	1.000/0,28	A	Manutenzione Integrale
62	RE 1-155/98	Risorgimento, 80	CEAM 22N39503	**I**	I5	MONTACARICHI SPORCO aids	CEAM	01-nov.-99	3	1.250/0,43	A	Manutenzione Integrale
63	RE 1-156/98	Risorgimento, 80	CEAM 22N39504	**I**	I6	MONTACARICHI PULITO aids	CEAM	01-nov.-99	2	1.600/0,38	A	Manutenzione Integrale
64	RE 1-157/98	Risorgimento, 80	CEAM 22N39505	**I**	I7	MONTACARICHI CUCINA aids	CEAM	01-nov.-99	2	805/0,47	A	Manutenzione Integrale
65	RE 1-151/98	Risorgimento, 80	CEAM 22N39499	**I**	I8	ASCENSORE AL PERSONALE aids	CEAM	01-nov.-99	2	900/0,47	A	Manutenzione Integrale
66	RE 1-154/98	Risorgimento, 80	CEAM 22N39502	**I**	I9	MONTALETTIGHE camera calda aids	CEAM	01-nov.-99	2	1600/0,38	A	Manutenzione Integrale
67	RE 1-152/98	Risorgimento, 80	CEAM 22N39500	**I**	I10	ASCENSORE VISITATORI aids	CEAM	01-nov.-99	2	900/0,47	A	Manutenzione Integrale
68	RE 1-153/98	Risorgimento, 80	CEAM 22N39501	**I**	I11	MONTALETTIGHE aids	CEAM	01-nov.-99	2	1250/0,37	A	Manutenzione Integrale
69	CE/035033/RE/111/2003	Risorgimento, 80	10280705	**Q**	Q101	NUOVA CUCINA LATO OVEST	KONE	30-lug-03	2	630/1,00	A	Manutenzione Integrale
70	CE/035033/RE/112/2003	Risorgimento, 80	10280706	**Q**	Q102	NUOVA CUCINA LATO EST	KONE	30-giu-03	2	630/1,00	A	Manutenzione Integrale
71	877/71	Risorgimento, 80	595044	**R**	R101	MONTALETTIGHE Fisiokinesiterapia	FIAM	01-gen-71	2	1000/0,3	A	Manutenzione Integrale
72	CE 035033-64-2001	Risorgimento, 80	E06	**R**	R102	PIATTAFORMA DISABILI - Riabilitazione Infantile	VIMEC	06-lug-01	2	250/0,13	A	Manutenzione Integrale
73	CE 035033-RE-1-2002	Murri, 9	P8N01459	**W**	W101	ROCCA SAPORITI - ASCENSORE Biblioteca	BBF	10-gen-02	3	480/0,65	A	Manutenzione Integrale
74	CE 035033-RE-71-2002	Murri, 7	P8N01458	**W**	W102	ROCCA SAPORITI - ASCENSORE Palazzo	BBF	23-lug-02	4	370/0,65	A	Manutenzione Integrale
75	1204/78	Umberto I	595121	**Z**	Z101	MONTALETTIGHE Ex	FIAM	01-gen-76	4	800/0,48	A	Manutenzione

						Dermo Spallazani						Integrale
76	008/77	Umberto I	MO 2569	**Z**	Z102	MONTALETTIGHE Ex deg Spallanzani Lato Nord	FIAM	09-nov-93	5	1150/0,47	A	Manutenzione Integrale
77	009/77	Umberto I	MO 2570	**Z**	Z103	MONTALETTIGHE Ex deg Spallanzani Lato Sud	FIAM	01-gen-93	5	1150/0,47	A	Manutenzione Integrale
78	---------	Risorgimento, 80	---------	**B**	/	SERVOSCALA con pedana - zona Chiesa	VIMEC	31/10/2005	2	230/0,15	230/0,15	Manutenzione Integrale
79	---------	Risorgimento, 80	---------	**C**	C101	MONTACOSE 24 kg - Rianimazione	PIOVANI	01-gen-91	2	24kg	---------	Manutenzione Integrale
80	---------	Risorgimento, 80	---------	**E**	E101	MONTAPROVETTE 24 kg - Pronto Soccorso	BBF	02-set-03	2	24kg	---------	Manutenzione Integrale
81	---------	Risorgimento, 80	---------	**Q**	Q103	MONTAVIVANDE 24 kg - Cucina	BBF	01-set-03	2	24kg	---------	Manutenzione Integrale
82	663/70	Amendola, 2		Villa Marchi	44	MONTELETTIGHE Villa Marchi	Off. BBM	09-ott-70	3	800/0,4	A	Manut.Conservativa
83	664/70	Amendola, 2		Villa Marchi	45	Ascensore SX ingresso Villa Marchi	Off. BBM	09-ott-70	3	500/0,8	A	Manut.Conservativa
84	665/70	Amendola, 2		Villa Marchi	46	Ascensore DX ingresso Villa Marchi	Off. BBM	09-ott-70	3	500/0,8	A	Manut.Conservativa
85	666/70	Amendola, 2		Villa Marchi	47	Montacarichi cucina Villa Marchi	Off. BBM	09-ott-70	3	320/0,4	B	Manut.Conservativa
86	667/70	Amendola, 2		Villa Marchi	48	Montacarichi Villa Marchi	Off. BBM	09-ott-70	3	320/0,4	B	Manut.Conservativa



LEGENDA FABBRICATI	
A	EDIFICIO ANTERIORE
B	EDIFICIO CENTRALE
Ba	CHIESA
C	EDIFICIO POSTERIORE
D-E	AMPLIAMENTO OSPEDALE
F	POLIAMBULATORI
G	MEDICINA NUCLEARE - RADIOTERAPIA
H	ONCOLOGIA - PNEUMOLOGIA
I	MALATTIE INFETTIVE
L	ISTOLOGIA PATOLOGICA - CAMERA MORTUARIA
La	CAPPELLA MORTUARIA
M	CITODIAGNOSTICA
N	CENTRALE OPERATIVA 118
O	FISICA SANITARIA - SERVIZIO INFORMATICA
P	ALLOGGIO FRATI
Q	CUCINA - MENSA
R	RECUPERO RIEDUCAZIONE FUNZIONALE
T	SERVIZIO ATTIVITA' TECNICHE
U	SERV. ATTIVITA' TECNICHE - FALEGNAMERIA
V	DIREZIONE SANITARIA - DIAGNOSI E CURA
W	EDIFICIO ROCCA-SAPORITI - BIBLIOTECA
Z	PADIGLIONE SPALLANZANI

SOSTITUITO DAL: _ Data: _
SOSTITUISCE IL: _ Data: _
AGGIORNATO DA: _ Data: _

ARCISPEDALE SANTA MARIA NUOVA
AZIENDA OSPEDALIERA di Reggio Emilia
SERVIZIO ATTIVITÀ TECNICHE

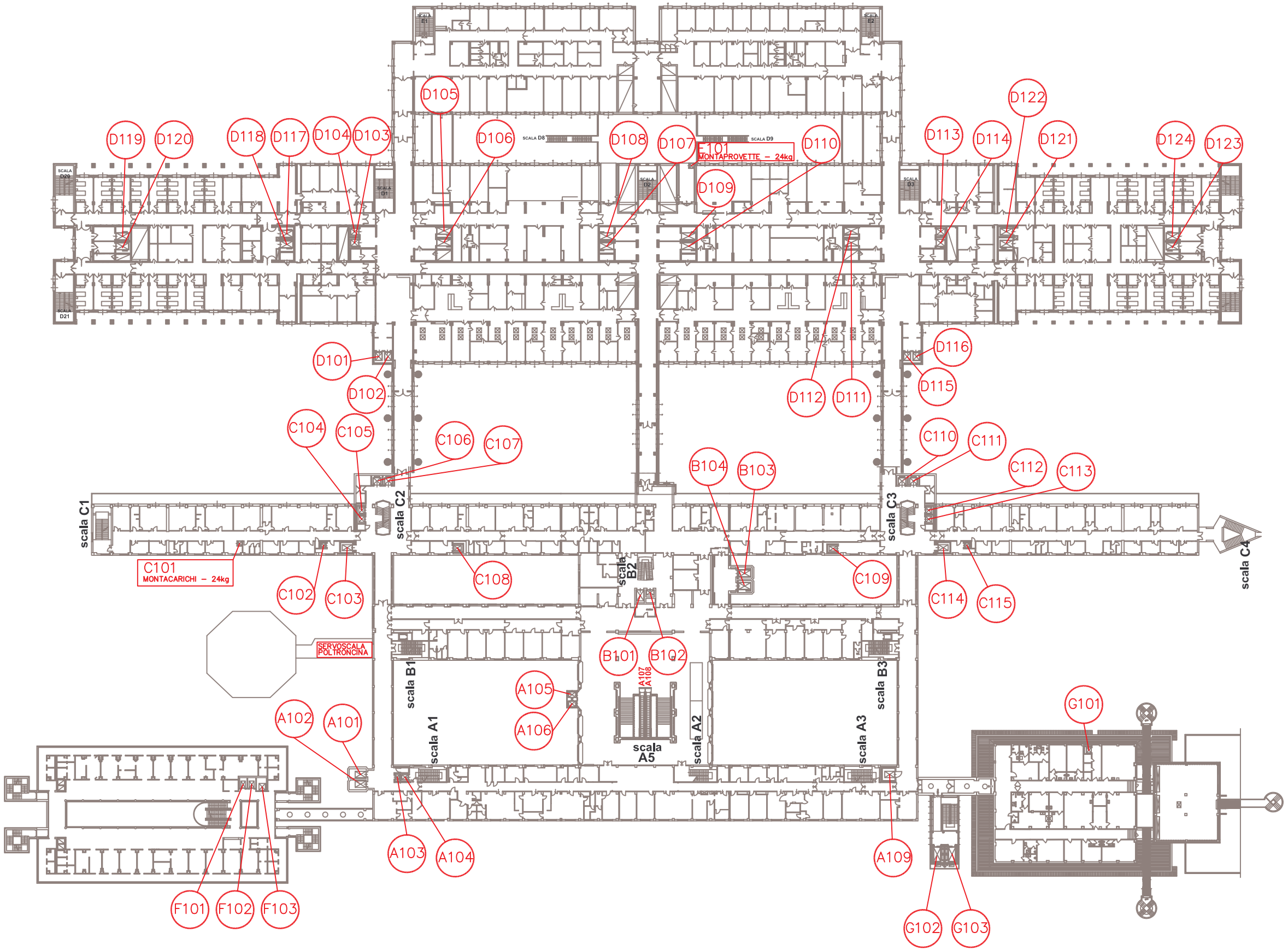
QUESTO DISEGNO VIENE CONSEGNATO SOTTO LA TUTELA DELLE LEGGI VIGENTI IN MATERIA DI DIRITTI D'AUTORE E A CONDIZIONE CHE NON VENGA RIPRODOTTO E COMUNQUE RESO NOTO A TERZI SENZA NOSTRA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE

UBICAZIONE: A.S.M.N. Reggio Emilia

OGGETTO: PLANIMETRIA GENERALE AREA OSPEDALIERA-UBICAZ. ASCENSORI

MATRICOLA: 00000000
SCALA: _

Disegnato: Santini Paolo — Data: AGOSTO 2009
Approvato: Santini Paolo — Data: AGOSTO 2009



SOSTITUTO DAL:	Data:	UBICAZIONE	–
SOSTITUISCE IL:	Data:	Ospedale S.M.N. Piano Terra	
AGGIORNATO DA:	Data:		

ARCISPEDALE SANTA MARIA NUOVA

AZIENDA OSPEDALIERA di Reggio Emilia

SERVIZIO ATTIVITÀ TECNICHE

OGGETTO: APPALTO MANUTENZIONE INTEGRALE

ALLEGATO A – UBICAZ. ASCENSORI

MATRICOLA	SCALA
ABCDEGF_1_ASC	/

QUESTO DISEGNO VIENE CONSEGNATO SOTTO LA TUTELA DELLE LEGGI VIGENTI IN MATERIA DI DIRITTI D'AUTORE E A CONDIZIONE CHE NON VENGA RIPRODOTTO E COMUNQUE RESO NOTO A TERZI SENZA NOSTRA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE

Disegnato	Santini Paolo	Data	Maggio 09
Approvato	Santini Paolo	Data	Maggio 09

SOSTITUITO DA: – Data: –	QUESTO DISEGNO NON PUÒ ESSERE COPIATO O RIPRODOTTO IN ALCUNA FORMA SENZA AUTORIZZAZIONE SCRITTA DELL'AUTORE.
SOSTITUISCE IL: – Data: –	
AGGIORNATO DA: – Data: –	

ARCISPEDALE SANTA MARIA NUOVA

AZIENDA OSPEDALIERA di Reggio Emilia

SERVIZIO ATTIVITA' TECNICHE

OGGETTO

APPALTO MANUTENZIONE INTEGRALE

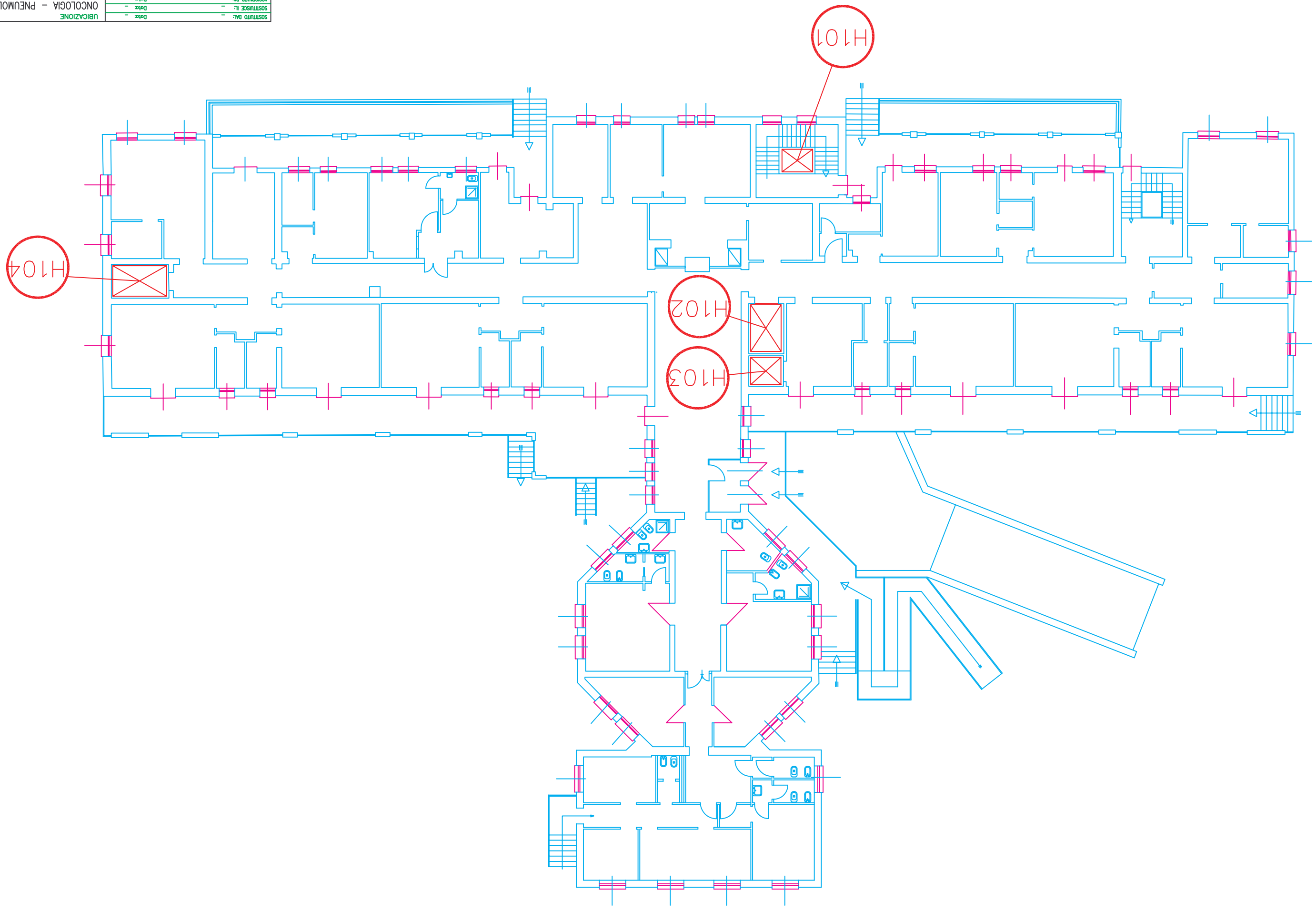
ALLEGATO A – UBICAZ. ASCENSORI

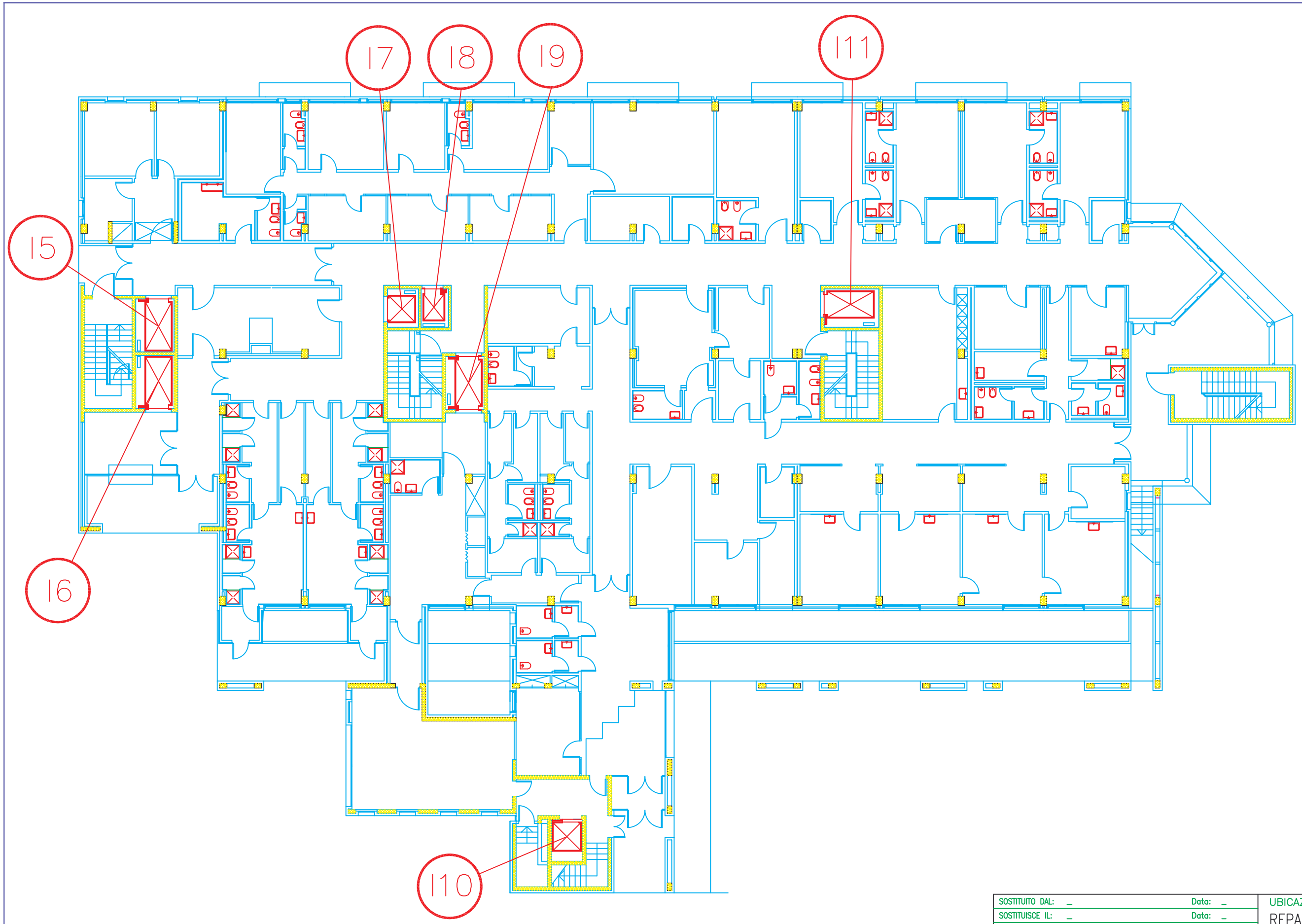
UBICAZIONE

ONCOLOGIA – PNEUMOLOGIA piano 0

MATRICOLA	SCALA
H_0_ASC	/

Disegnato Santini Paolo	Data AGOSTO 2009
Approvato Santini Paolo	Data AGOSTO 2009





SOSTITUITO DAL: _	Data: _	UBICAZIONE	REPARTO MALATTIE INFETTIVE piano 0
SOSTITUISCE IL: _	Data: _		
AGGIORNATO DA: _	Data: _	OGGETTO	APPALTO MANUTENZIONE INTEGRALE
ARCISPEDALE SANTA MARIA NUOVA			ALLEGATO A – UBICAZ. ASCENSORI
AZIENDA OSPEDALIERA di Reggio Emilia		MATRICOLA	SCALA
SERVIZIO ATTIVITÀ TECNICHE		I_0_ASC	/
QUESTO DISEGNO VIENE CONSEGNATO SOTTO LA TUTELA DELLE LEGGI VIGENTI IN MATERIA DI DIRITTI D'AUTORE E A CONDIZIONE CHE NON VENGA RIPRODOTTO E COMUNQUE RESO NOTO A TERZI SENZA NOSTRA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE		Disegnato Santini Paolo	Data AGOSTO 2009
		Approvato Santini Paolo	Data AGOSTO 2009

Q102

24kg

Q103

Q101

SOSTITUITO DA: _	Data: _	UBICAZIONE	FABBRICATO NUOVA CUCINA
SOSTITUISCE IL: _	Data: _		
AGGIORNATO DA: _	Data: _	OGGETTO	APPALTO MANUTENZIONE INTEGRALE ALLEGATO A - UBICAZ. ASCENSORI
ARCISPEDALE SANTA MARIA NUOVA AZIENDA OSPEDALIERA di Reggio Emilia SERVIZIO ATTIVITÀ TECNICHE		MATRICOLA	SCALA
		Q_0_ASC	/
QUESTO DISEGNO VIENE CONSEGNATO SOTTO LA TUTELA DELLE LEGGI VIGENTI IN MATERIA DI DIRITTI D'AUTORE E A CONDIZIONE CHE NON VENGA RIPRODOTTO E COMUNQUE RESO NOTO A TERZI SENZA NOSTRA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE		Disegnato: Santini Paolo	Data: AGOSTO 2009
		Approvato: Santini Paolo	Data: AGOSTO 2009

QUESTO DISEGNO NON PUÒ ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O COMUNICATO A TERZI SENZA NOSTRA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE

ARCISPEDALE SANTA MARIA NUOVA

AZIENDA OSPEDALIERA di Reggio Emilia

SERVIZIO ATTIVITA' TECNICHE

SOSTITUITO DA/A	Data/	
SOSTITUISCE IL/A	Data/	
AGGIORNATO DA/	Data/	

OGGETTO

APPALTO MANUTENZIONE INTEGRALE

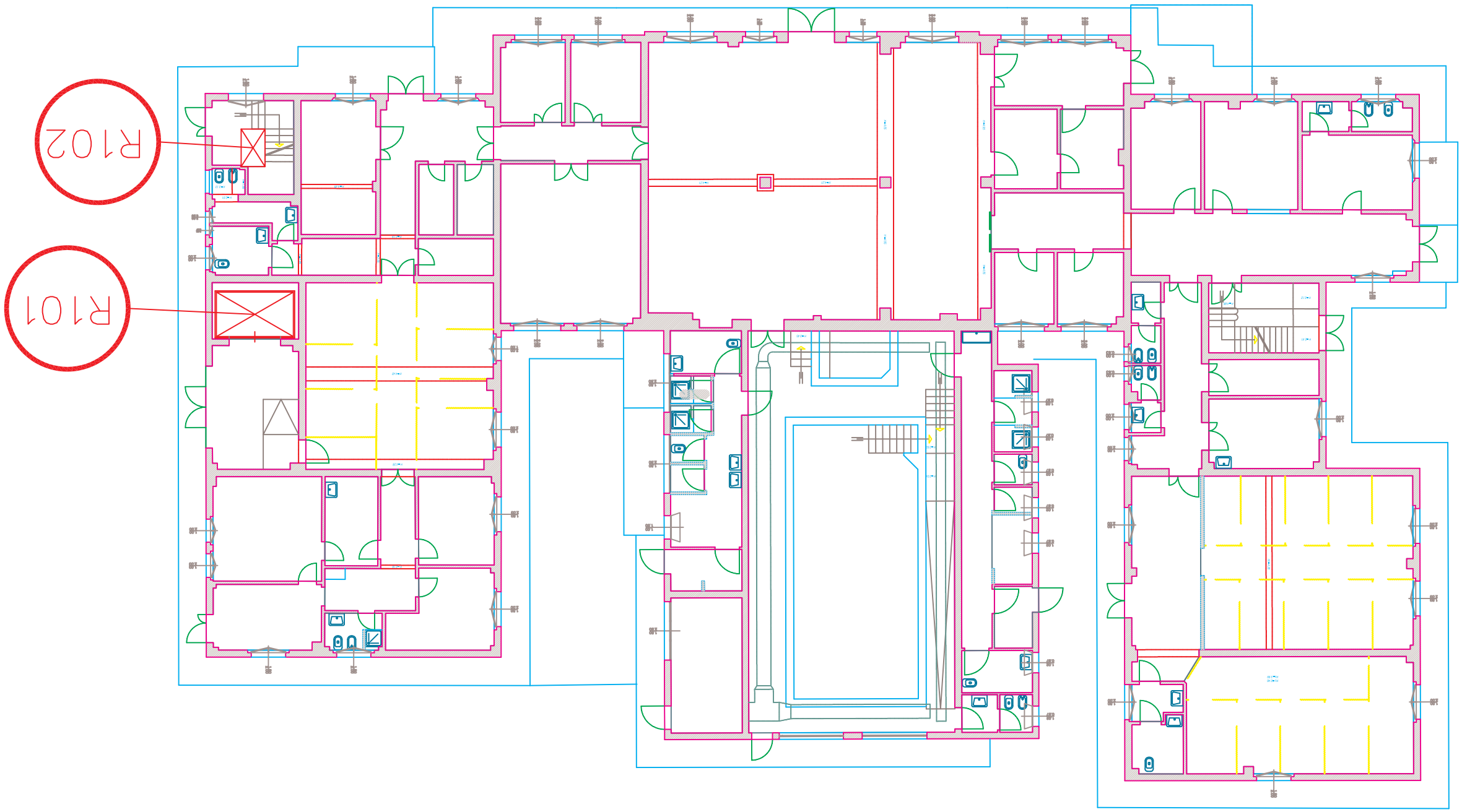
ALLEGATO A - UBICAZ. ASCENSORI

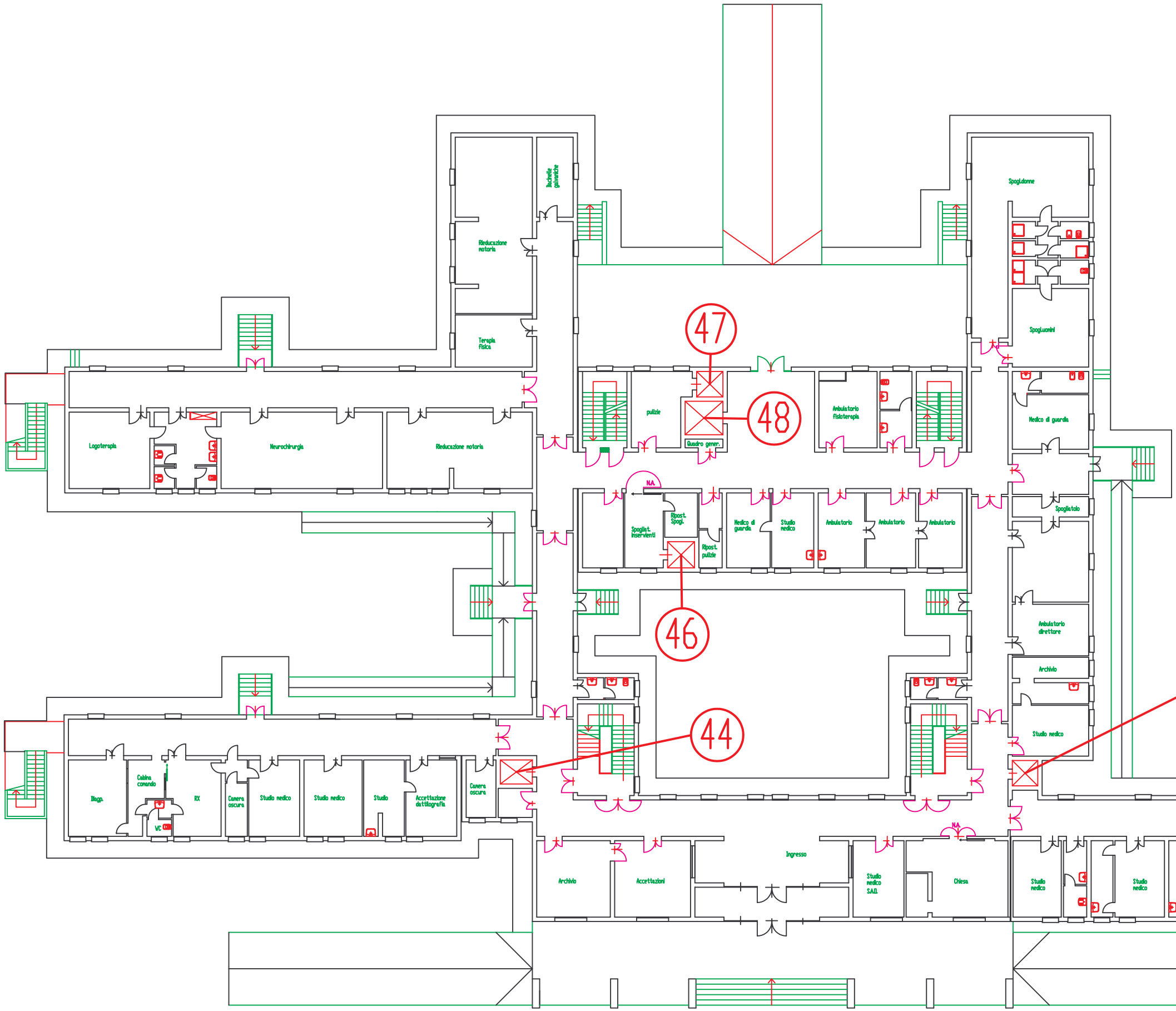
UBICAZIONE

FISIOKINESITERAPIA piano 0

MATRICOLA	SCALA
R_0_ASC	/

Disegnato Santini Paolo	Data AGOSTO 2009
Approvato Santini Paolo	Data AGOSTO 2009





SOSTITUITO DAL: _	Data: _	UBICAZIONE	VILLA MARCHI VIA AMENDOLA,2 RE
SOSTITUISCE IL: _	Data: _	OGGETTO	APPALTO MANUTENZIONE INTEGRALE
AGGIORNATO DA: _	Data: _		ALLEGATO A - UBICAZ. ASCENSORI

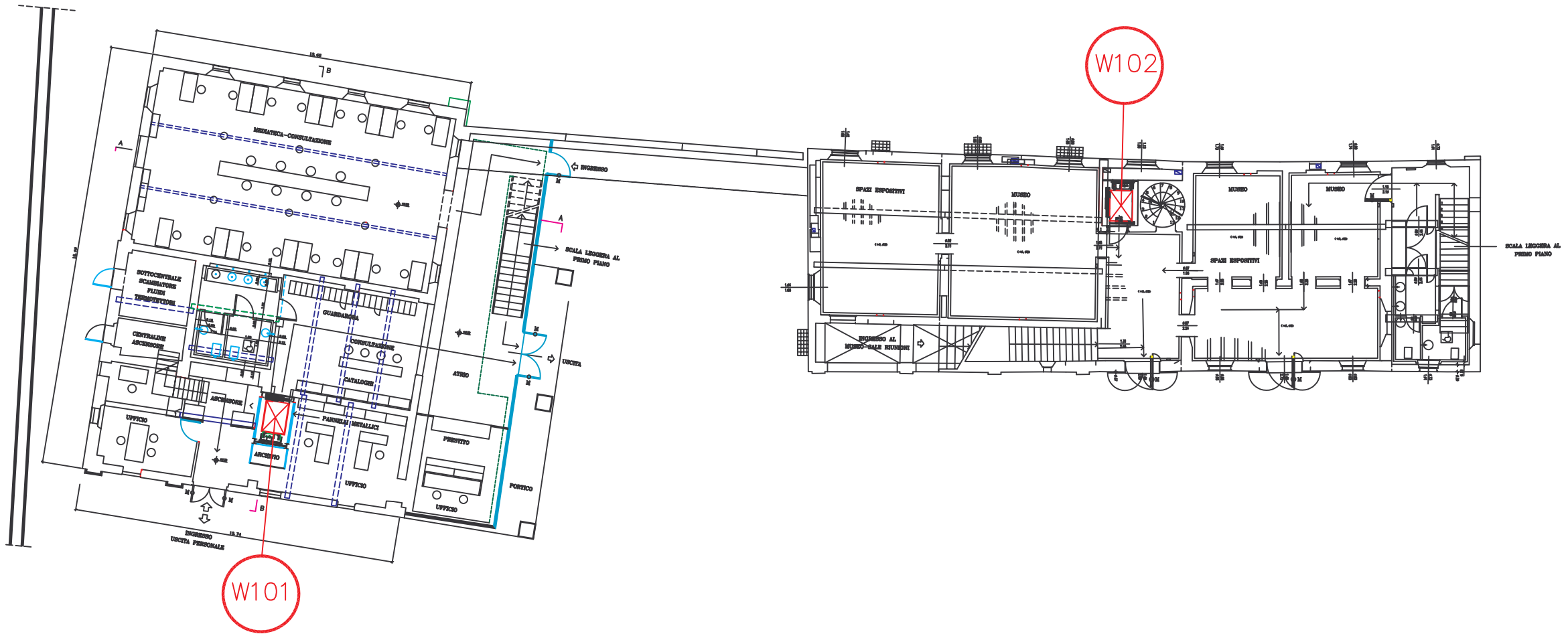
ARCISPEDALE SANTA MARIA NUOVA
AZIENDA OSPEDALIERA di Reggio Emilia
SERVIZIO ATTIVITÀ TECNICHE

MATRICOLA	SCALA
VM_R_ASC	/

QUESTO DISEGNO VIENE CONSEGNATO SOTTO LA TUTELA DELLE LEGGI VIGENTI IN MATERIA DI DIRITTI D'AUTORE E A CONDIZIONE CHE NON VENGA RIPRODOTTO E COMUNQUE RESO NOTO A TERZI SENZA NOSTRA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE

Disegnato	Santini Paolo	Data AGOSTO 2009
Approvato	Santini Paolo	Data AGOSTO 2009

PIANTA PIANO TERRA



SOSTITUITO DAL: _	Data: _	UBICAZIONE	
SOSTITUISCE IL: _	Data: _	COMPLESSO ROCCA SAPORITI	
AGGIORNATO DA: _	Data: _	OGGETTO	
ARCISPEDALE SANTA MARIA NUOVA		APPALTO MANUTENZIONE INTEGRALE	
AZIENDA OSPEDALIERA di Reggio Emilia		ALLEGATO A - UBICAZ. ASCENSORI	
SERVIZIO ATTIVITÀ TECNICHE		MATRICOLA	SCALA
		W_0_ASC	/
QUESTO DISEGNO VIENE CONSEGNATO SOTTO LA TUTELA DELLE LEGGI VIGENTI IN MATERIA DI DIRITTI D'AUTORE E A CONDIZIONE CHE NON VENGA RIPRODOTTO E COMUNQUE RESO NOTO A TERZI SENZA NOSTRA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE		Disegnato Santini Paolo	Data AGOSTO 2009
		Approvato Santini Paolo	Data AGOSTO 2009

ESEGUITO DA:	Ing. -
CONTROLLATO DA:	Ing. -
AUTORIZZATO DA:	Ing. - Bar. -

ARCISPEDALE
SANTA MARIA NUOVA
AZIENDA OSPEDALIERA di Reggio Emilia
SAERVIZIO ATTIVITA' TECNICHE

QUESTO DISEGNO NON PUO' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O COMUNICATO A TERZI SENZA AUTORIZZAZIONE SCRITTA DELLA DIREZIONE DELL'AZIENDA OSPEDALIERA DI REGGIO EMILIA

Reggio Santa' Paolo — Agosto 2005

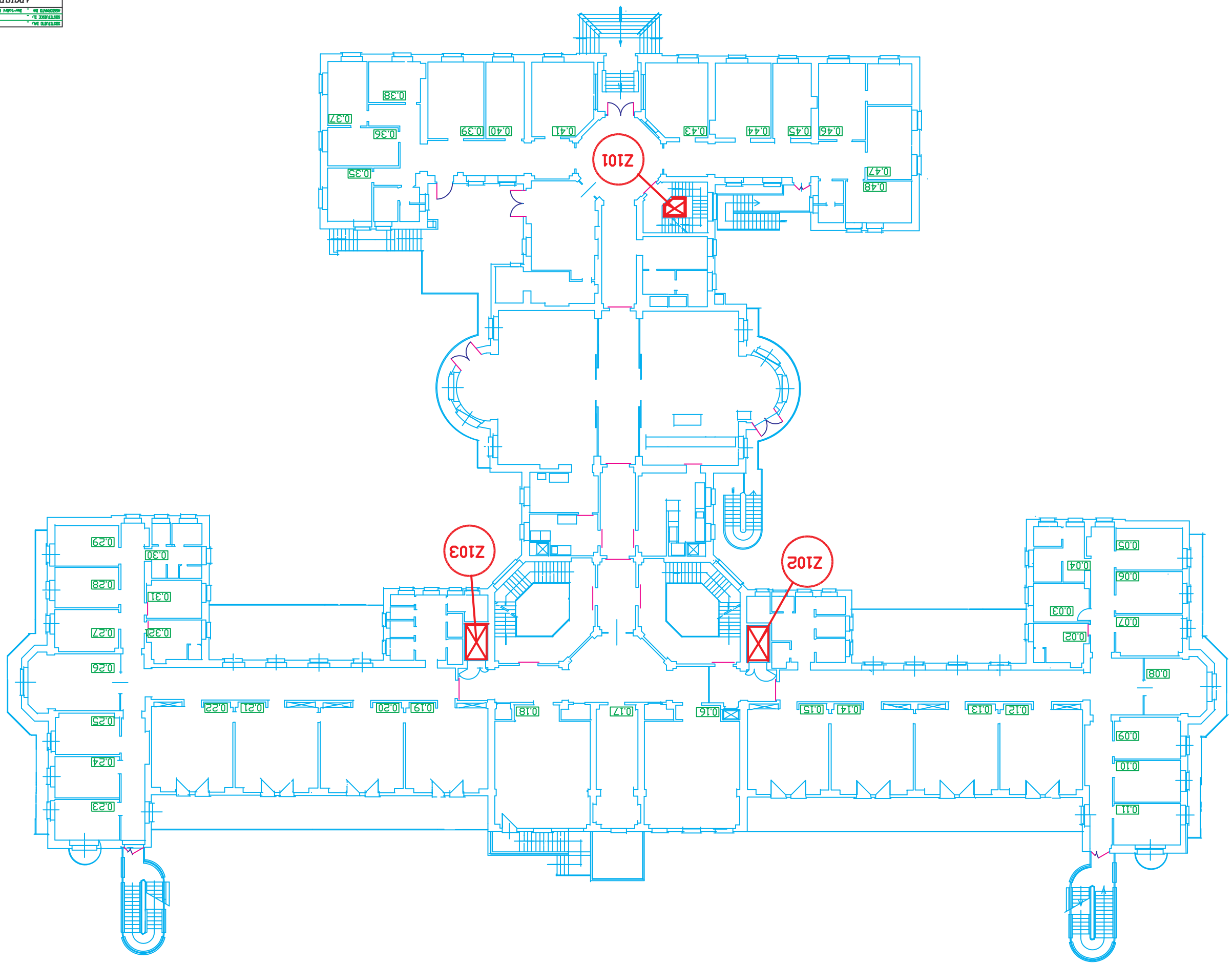
UBICAZIONE
DISPED. "SPALLANZANI" piano 0

OGGETTO
APPALTO MANUTENZIONE INTEGRALE
ALLEGATO A - UBICAZ. ASCENSORI

MATRICOLA — SCALA
Z_0_ASC — 1:100

Reggio Santa' Paolo — Agosto 2005

Reggio Santa' Paolo — Agosto 2005



CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PER IL SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE E MANUTENZIONE INTEGRALE DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELL'AZIENDA OSPEDALIERA DI REGGIO EMILIA
* ALLEGATO B *
ELENCO DELLE OPERAZIONI DI CONTROLLO PERIODICO

A) Ascensori elettrici

Ditta Manutentrice:

SCHEDA MANUTENZIONE IMPIANTO ELEVATORE A FUNE

Cliente: Azienda Ospedaliera di Reggio Emilia Arcispedale S. Maria Nuova	Indirizzo: Viale Risorgimento n° 80 Reggio Emilia	Edificio:
Cod. Impianto:	Matr. n.	Zona:
Mese/Anno:	Tipo Impianto: ASCENSORE A FUNE	

Pos.	Elemento da sottoporre a manutenzione	Procedure Periodicità mensile	Procedura Eseguita		Data
			SI	NO	
1	Generale	Controllare che tutti i componenti siano puliti e privi di polvere e corrosione	❑	❑	
2	Fossa vano corsa	Controllare l'eccesso di olio o grasso sotto le guide. Controllare che la zona della fossa sia pulita, asciutta e priva di detriti.	❑	❑	

3	Dispositivo anti-rimbalzo e contatto elettrico (se installato)	Controllare la libertà di movimento e il funzionamento. Controllare uguale tensione delle funi. Controllare il contatto elettrico (se installato). Controllare la lubrificazione.	❑	❑	
4	Ammortizzatori	Controllare livello dell'olio. Controllare la lubrificazione. Controllare il contatto elettrico (se installato). Controllare il fissaggio.	❑	❑	
5	Motore elettrico/Generatore	Controllare l'usura dei cuscinetti o bronzine. Controllare la lubrificazione. Controllare lo stato del commutatore.	❑	❑	
6	Riduttore	Controllare l'usura degli ingranaggi. Controllare la lubrificazione.	❑	❑	
7	Puleggia di trazione	Controllare le condizioni e l'usura delle gole.	❑	❑	
8	Freno	Controllare il sistema di frenatura. Controllare le parti frenanti per usura. Controllare la precisione della fermata.	❑	❑	
9	Quadro di manovra	Controllare che l'armadio sia pulito, asciutto e libero da polvere e dotato di schemistica.	❑	❑	
10	Limitatore di velocità e tenditore	Controllare l'usura e il movimento delle parti mobili. Controllare il funzionamento. Controllare il contatto elettrico.	❑	❑	
11	Puleggia di deviazione	Controllare l'usura delle gole. Controllare l'anormale rumorosità e/o le vibrazioni dei cuscinetti. Controllare le protezioni. Controllare la lubrificazione.	❑	❑	
12	Guide della cabina e del contrappeso	Controllare la presenza di una pellicola d'olio, dove richiesta, su tutte le superfici delle guide. Controllare il fissaggio.	❑	❑	

13	Pattini di guida della cabina e del contrappeso	Controllare l'usura dei pattini e dei rulli. Controllare il fissaggio. Controllare la lubrificazione dove necessaria.	❑	❑	
14	Cavi elettrici	Controllare l'isolamento.	❑	❑	
15	Cabina dell'ascensore	Controllare l'illuminazione di emergenza, i pulsanti di cabina, gli interruttori a chiave. Controllare i fissaggi dei pannelli e del celino.	❑	❑	
16	Dispositivi paracadute/dispositivi di protezione contro l'eccesso di velocità della cabina in salita.	Controllare il libero movimento e l'usura delle parti mobili. Controllare la lubrificazione. Controllare il fissaggio. Controllare il contatto elettrico. Controllare accumulatori dispositivo di protezione contro l'eccesso di velocità della cabina in salita (se installato)	❑	❑	
17	Funi e catene di sospensione	Controllare l'usura, l'allungamento e la tensione. Controllare la lubrificazione solo dove prevista.	❑	❑	
18	Attacchi funi/catene di sospensione	Controllare il deterioramento e l'usura. Controllare il fissaggio.	❑	❑	
19	Porte di piano	Controllare il funzionamento dei dispositivi di blocco delle porte di piano. Controllare che le porte scorrano liberamente. Controllare il guidaggio delle porte. Controllare i giuochi delle porte. Controllare l'integrità della funicella o catena quando usata. Controllare il dispositivo di sbloccaggio di emergenza della porta. Controllare la lubrificazione.	❑	❑	

20	Porte di cabina	Controllare il contatto di chiusura o bloccaggio. Controllare che le porte scorrano liberamente. Controllare il guidaggio delle porte. Controllare i giuochi delle porte. Controllare l'integrità della funicella o catena quando usata. Controllare il dispositivo della porta per la protezione del passeggero. Controllare la lubrificazione.	❑	❑	
21	Livellamento al piano	Controllare la precisione della fermata.	❑	❑	
22	Interruttori di fine corsa	Controllare il funzionamento	❑	❑	
23	Limitatore del tempo di alimentazione del motore	Controllare il funzionamento	❑	❑	
24	Dispositivi elettrici di sicurezza	Controllare il funzionamento. Controllare la catena elettrica delle sicurezze. Controllare che i fusibili siano idonei al circuito da proteggere.	❑	❑	
25	Dispositivo per manovra automatica di emergenza (se installato)	Controllare il riporto della cabina al piano in mancanza di corrente. Controllare l'apertura porte automatiche in mancanza di corrente. Controllo efficienza accumulatori.	❑	❑	
26	Dispositivo di allarme di emergenza	Controllare il funzionamento delle segnalazioni di allarme ottiche ed acustiche. Controllare il funzionamento del dispositivo di comunicazione citofonico bidirezionale. Controllare efficienza degli accumulatori.	❑	❑	
27	Dispositivo di sovraccarico	Controllare il corretto funzionamento	❑	❑	
28	Comando e segnalazione ai piani	Controllare il corretto funzionamento	❑	❑	
29	Illuminazione del vano corsa	Controllare il corretto funzionamento	❑	❑	

Scadenza	Esito verifica Semestrale D.P.R. 162/99.		Positivo	Negativo	Data
			❑	❑	
	Verifica semestrale autonomia batterie lampade di emergenza all'interno della cabina		❑	❑	

Pos.	**Annotazioni + Elenco Materiali Sostituiti**	**Data**

Timbro e Firma tecnico manutentore (1) :

(1) riportare la firma leggibile del tecnico abilitato della comunità Europea ed il timbro della Ditta cui è stata affidata la manutenzione (DPR 162/99)

B) Ascensori MonoSpace

Ditta Manutentrice:

SCHEDA MANUTENZIONE IMPIANTO ELEVATORE MONOSPACE

Cliente: Azienda Ospedaliera di Reggio Emilia Arcispedale S. Maria Nuova	Indirizzo: Viale Risorgimento n° 80 Reggio Emilia	Edificio:
Cod. Impianto:	Matr. n.	Zona:
Mese/Anno:	Tipo Impianto: ASCENSORE MONOSPACE	

Pos.	Elemento da sottoporre a manutenzione	Procedure Periodicità mensile	Procedura Eseguita		Data
			SI	NO	
1	Area della fossa	Assicurarsi che la fossa sia pulita, asciutta e sgombra da detriti. I dispositivi di sicurezza devono essere in grado di arrestare l'ascensore.	❑	❑	
2	Ammortizzatori	Verificare che gli ammortizzatori siano in buone condizioni e saldamente posizionati.	❑	❑	
3	Motore	Verificare il funzionamento scorrevole del motore. Verificare il funzionamento del pulsante di arresto.	❑	❑	
4	Puleggia di trazione	Controllare le gole per verificare il grado di usura.	❑	❑	

5	Freno	Verificare che il freno sia propriamente registrato e funzioni in modo corretto. Assicurarsi che il freno sia completamente chiuso quando l'ascensore non è in funzione. Controllare la funzione di frenatura dinamica.	❑	❑	
6	Controller	Verificare che il coperchio del pannello di controllo sia pulito, asciutto, privo di polvere e debitamente bloccato. Controllare le superfici dei contattori per verificare la presenza di vaiolatura o segni da effetto d'arco. Controllare i fili dei contattori per verificare la presenza di rotture.	❑	❑	
7	Corrente, tensione e velocità	Effettuare le necessarie misure.	❑	❑	
8	Limitatore di velocità e puleggia di tensione	Controllare tutte le parti mobili per verificare la presenza di giochi o segni di usura. Verificare la velocità di intervento.	❑	❑	
9	Puleggia di deviazione della fune principale	Controllare le gole per verificare il grado di usura. Verificare il grado di usura dei cuscinetti.	❑	❑	
10	Guide cabina/contrappeso	Assicurarsi che vi sia un leggero film di lubrificante sull'intera lunghezza delle guide. Verificare il grado di sicurezza dei fissaggi.	❑	❑	
11	Cablaggio elettrico	Controllare l'isolamento per evitare situazioni di pericolo. E' opportuno verificare la continuità elettrica tra il morsetto di terra e qualsiasi parte del sistema di sollevamento che possa essere messo sotto tensione. Tutti i cablaggi devono essere saldamente fissati.	❑	❑	
12	Cabina ascensore	Controllare l'illuminazione di emergenza, i pulsanti di cabina, gli interruttori a chiave. Controllare i fissaggi dei pannelli e del celino. Verificare lo stato delle decorazioni.	❑	❑	

13	Pattini delle guide cabina/contrappeso	Verificare il grado di usura, e regolare o sostituire se necessario.	❑	❑	
14	Paracadute	Controllare tutte le parti mobili per verificare la presenza di giochi o segni di usura. Verificare la sicurezza dei fissaggi. Verificare il corretto funzionamento. Verificare l'allineamento.	❑	❑	
15	Funi di sospensione	Verificare il grado di usura, la presenza di un'eguale tensione e l'allungamento.	❑	❑	
16	Terminazioni delle funi	Effettuare un controllo accurato per verificare il grado di deterioramento, usura e sicurezza. Verificare la tenuta e la presenza di fratture.	❑	❑	
17	Ingressi ai pianerottoli	Controllare i blocchi a serratura di ogni pianerottolo per verificare il loro grado di funzionamento e sicurezza. Verificare il funzionamento scorrevole delle porte. Verificare la presenza di giochi e segni di usura eccessivi. Controllare il meccanismo di sblocco di emergenza, tutte le pulegge, i deviatori e le funi delle porte. Verificare il corretto funzionamento del contatto di chiusura.	❑	❑	
18	Interruttori di finecorsa	Verificare il corretto posizionamento e funzionamento degli interruttori.	❑	❑	
19	Funzionamento delle porte di cabina	Verificare il corretto funzionamento del contatto. Verificare il libero movimento delle porte. Verificare la presenza di giochi e segni di usura eccessivi. Controllare il meccanismo di sblocco di emergenza, tutte le pulegge, i deviatori e le funi delle porte. Verificare il corretto funzionamento della fotocellula, del limitatore di pressione e della costola elettronica.	❑	❑	

20	Livello del piano	Verificare la precisione di arresto.	❑	❑	
21	Lubrificanti	Lubrificare le guide. Si può utilizzare qualsiasi tipo di lubrificante per guide. Non sono richiesti lubrificanti particolari per l'ascensore monospace.	❑	❑	
22	Limitatore del tempo di marcia del motore	Verificare il corretto funzionamento.	❑	❑	
23	Dispositivi di protezione del motore	Verificare il corretto funzionamento.	❑	❑	
24	Dispositivi di sicurezza elettrica	Controllare tutti i dispositivi di sicurezza: pulsante di arresto del motore; pulsante di arresto sul tetto cabina; pulsante di arresto della fossa; interruttore di sicurezza per tensione e peso del limitatore di velocità; pulsanti di marcia nel pannello di controllo e nella cassetta sul tetto cabina.	❑	❑	
25	Dispositivo per manovra automatica di emergenza (se installato)	Controllare il riporto della cabina al piano in mancanza di corrente. Controllare l'apertura porte automatiche in mancanza di corrente.	❑	❑	
26	Dispositivo di allarme di emergenza	Controllare il funzionamento delle segnalazioni di allarme ottiche ed acustiche. Controllare il funzionamento del dispositivo di comunicazione citofonico bidirezionale. Controllare efficienza degli accumulatori.	❑	❑	
27	Comando e segnalazione ai piani	Controllare il corretto funzionamento	❑	❑	
28	Illuminazione del vano corsa	Controllare il corretto funzionamento	❑	❑	
29	Dispositivo di sovraccarico	Controllare il corretto funzionamento	❑	❑	

Scadenza	Esito verifica Semestrale D.P.R. 162/99.	Positivo	Negativo	Data

		❑	❑	
	Verifica semestrale autonomia batterie lampade di emergenza all'interno della cabina	❑	❑	

Pos.	Annotazioni + Elenco Materiali Sostituiti	Data

Timbro e Firma tecnico manutentore (1) :

(1) riportare la firma leggibile del tecnico abilitato della comunità Europea ed il timbro della Ditta cui è stata affidata la manutenzione (DPR 162/99)

C) Ascensori idraulici

Ditta Manutentrice:

SCHEDA MANUTENZIONE IMPIANTO ELEVATORE IDRAULICO

Cliente: Azienda Ospedaliera di Reggio Emilia Arcispedale S. Maria Nuova	Indirizzo: Viale Risorgimento n° 80 Reggio Emilia	Edificio:
Cod. Impianto:	Matr. n.	Zona:
Mese/Anno:	Tipo Impianto: ASCENSORE IDRAULICO	

Pos.	Elemento da sottoporre a manutenzione	Procedure Periodicità mensile	Procedura Eseguita		Data
			SI	NO	
1	Generale	Controllare che tutti i componenti siano puliti e privi di polvere e corrosione	❑	❑	
2	Fossa vano corsa	Controllare l'eccesso di olio o grasso sotto le guide. Controllare che la zona della fossa sia pulita, asciutta e priva di detriti.	❑	❑	
3	Ammortizzatori	Controllare livello dell'olio. Controllare la lubrificazione. Controllare il contatto elettrico (se installato). Controllare il fissaggio.	❑	❑	
4	Serbatoio della centralina	Controllare il livello del fluido idraulico. Controllare le perdite del serbatoio e delle valvole.	❑	❑	

5	Pistone	Controllare le perdite d'olio.	❑	❑	
6	Pistone telescopico	Controllare la sincronizzazione.	❑	❑	
7	Quadro di manovra	Controllare che l'armadio sia pulito, asciutto e libero da polvere e dotato di schemistica.	❑	❑	
8	Limitatore di velocità e tenditore	Controllare l'usura e il movimento delle parti mobili. Controllare il funzionamento. Controllare il contatto elettrico.	❑	❑	
9	Puleggia(e) principale(i)	Controllare l'usura delle gole. Controllare l'anormale rumorosità e/o le vibrazioni dei cuscinetti. Controllare le protezioni. Controllare la lubrificazione.	❑	❑	
10	Guide della cabina, della massa di bilanciamento, del pistone	Controllare la presenza di una pellicola d'olio, dove richiesta, su tutte le superfici delle guide. Controllare il fissaggio.	❑	❑	
11	Pattini di guida della cabina della massa di bilanciamento, del pistone	Controllare l'usura dei pattini e dei rulli. Controllare il fissaggio. Controllare la lubrificazione dove necessaria.	❑	❑	
12	Cavi elettrici	Controllare l'isolamento.	❑	❑	
13	Cabina dell'ascensore	Controllare l'illuminazione di emergenza, i pulsanti di cabina, gli interruttori a chiave. Controllare i fissaggi dei pannelli e del celino.	❑	❑	
14	Paracadute, dispositivo a tacchetti, dispositivo di morsa	Controllare i libero movimento e l'usura delle parti mobili. Controllare la lubrificazione. Controllare il fissaggio. Controllare il contatto elettrico	❑	❑	
15	Funi e catene di sospensione	Controllare l'usura, l'allungamento e la tensione. Controllare la lubrificazione solo dove prevista.	❑	❑	

16	Attacchi funi/catene di sospensione	Controllare il deterioramento e l'usura. Controllare il fissaggio.	❑	❑	
17	Porte di piano	Controllare il funzionamento dei dispositivi di blocco delle porte di piano. Controllare che le porte scorrano liberamente. Controllare il guidaggio delle porte. Controllare i giuochi delle porte. Controllare l'integrità della funicella, catena o cinghia quando usata. Controllare il dispositivo di sbloccaggio di emergenza della porta. Controllare la lubrificazione.	❑	❑	
18	Porte di cabina	Controllare il contatto di chiusura o bloccaggio. Controllare che le porte scorrano liberamente. Controllare il guidaggio delle porte. Controllare i giuochi delle porte. Controllare l'integrità della funicella o catena quando usata. Controllare il dispositivo della porta per la protezione del passeggero. Controllare la lubrificazione.	❑	❑	
19	Livellamento al piano	Controllare la precisione della fermata.	❑	❑	
20	Interruttori di fine corsa	Controllare il corretto funzionamento	❑	❑	
21	Limitatore del tempo di alimentazione del motore	Controllare il corretto funzionamento	❑	❑	
22	Dispositivi elettrici di sicurezza	Controllare il corretto funzionamento. Controllare la catena elettrica delle sicurezze. Controllare che i fusibili siano idonei al circuito da proteggere.	❑	❑	

23	Dispositivo di allarme di emergenza	Controllare il funzionamento delle segnalazioni di allarme ottiche ed acustiche. Controllare il funzionamento del dispositivo di comunicazione citofonico bidirezionale. Controllare efficienza degli accumulatori.	❑	❑	
24	Dispositivo di sovraccarico	Controllare il corretto funzionamento	❑	❑	
25	Comando e segnalazione ai piani	Controllare il corretto funzionamento	❑	❑	
26	Illuminazione del vano corsa	Controllare il corretto funzionamento	❑	❑	
27	Dispositivo antideriva	Controllare il corretto funzionamento	❑	❑	
28	Valvola di blocco, valvola limitatrice di flusso in una direzione	Controllare il corretto funzionamento	❑	❑	
29	Valvola di sovrapressione	Controllare il corretto funzionamento	❑	❑	
30	Valvola di discesa manuale	Controllare il corretto funzionamento	❑	❑	
31	Pompa a mano	Controllare il corretto funzionamento	❑	❑	
32	Tubazioni e raccordi	Controllare danneggiamenti e perdite	❑	❑	

Scadenza		Positivo	Negativo	Data
	Esito verifica Semestrale D.P.R. 162/99.	❑	❑	
	Verifica semestrale autonomia batterie lampade di emergenza all'interno della cabina	❑	❑	

Pos.	**Annotazioni + Elenco Materiali Sostituiti**	**Data**

Timbro e Firma tecnico manutentore (1) :

(1) riportare la firma leggibile del tecnico abilitato della comunità Europea ed il timbro della Ditta cui è stata affidata la manutenzione (DPR 162/99)

D) Scale mobili

Ditta Manutentrice:

SCHEDA MANUTENZIONE SCALA MOBILE

Cliente: Azienda Ospedaliera di Reggio Emilia Arcispedale S. Maria Nuova	Indirizzo: Viale Risorgimento n° 80 Reggio Emilia	Edificio:
Cod. Impianto:	Matr. n. /.	Zona:
Mese/Anno:	Tipo Impianto: SCALA MOBILE	

Pos.	Elemento da sottoporre a manutenzione	Procedure Periodicità mensile	Procedura Eseguita		Data
			SI	NO	
1	Generale	Controllare che tutti i componenti siano puliti e privi di polvere e corrosione	❑	❑	
2	Fossa	Controllare che la zona della fossa sia pulita, asciutta e priva di detriti.	❑	❑	
3	Quadro di manovra	Controllare che l'armadio sia pulito, asciutto e libero da polvere e dotato di schemistica.	❑	❑	
4	Riduttore	Controllare il riduttore e i suoi componenti. Controllare la lubrificazione.	❑	❑	
5	Motore di azionamento	Controllare l'usura dei cuscinetti o bronzine. Controllare la lubrificazione.	❑	❑	
6	Freno	Controllare il sistema di frenatura. Controllare l'usura delle parti frenanti.	❑	❑	

7	Freno ausiliario	Controllare il sistema di frenatura. Controllare l'usura delle parti frenanti.	❑	❑	
8	Riduttore intermedio	Controllare il riduttore e i suoi componenti. Controllare la lubrificazione.	❑	❑	
9	Catena di trazione principale	Controllare l'usura e la tensione. Controllare la lubrificazione.	❑	❑	
10	Catena dei gradini/segmenti	Controllare l'usura e la tensione. Controllare la lubrificazione.	❑	❑	
11	Gradini/segmenti	Controllare l'integrità dei gradini/segmenti e delle ruote dei gradini/segmenti.	❑	❑	
12	Nastro trasportatore	Controllare condizioni generali e tensione.	❑	❑	
13	Cinghia di trazione	Controllare condizioni generali e tensione.	❑	❑	
14	Distanze	Controllare la distanza tra gradino e gradino, tra gradino e zoccolo.	❑	❑	
15	Pettini	Controllare le condizioni. Controllare lo stato dei denti e del gioco con i gradini, segmento o nastro.	❑	❑	
16	Piastra a pettine	Controllare i giuochi e il funzionamento.	❑	❑	
17	Corrimani	Controllare il libero scorrimento e le condizioni. Controllare la tensione. Controllare l sincronizzazione tra gradini/segmenti e il corrimano.	❑	❑	
18	Sistema di guida	Controllare l'usura e le condizioni. Controllare il fissaggio.	❑	❑	
19	Dispositivi di sicurezza	Controllare il funzionamento.	❑	❑	
20	Dispositivi di deviazione	Controllare le condizioni.	❑	❑	
21	Illuminazione	Controllare il corretto funzionamento.	❑	❑	
22	Display	Controllare il corretto funzionamento.	❑	❑	

23	Segnali e pittogrammi	Controllare le condizioni.	❑	❑	
24	Balaustre	Controllare il fissaggio dei rivestimenti interni. Controllare le condizioni dei pannelli.	❑	❑	
25	Cavi elettrici	Controllare l'isolamento.	❑	❑	

Pos.	Annotazioni + Elenco Materiali Sostituiti	Data

Timbro e Firma tecnico manutentore (1) :

(1) riportare la firma leggibile del tecnico abilitato della comunità Europea ed il timbro della Ditta cui è stata affidata la manutenzione (DPR 162/99)

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PER IL SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE E MANUTENZIONE INTEGRALE DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELL'AZIENDA OSPEDALIERA DI REGGIO EMILIA
* ALLEGATO C *
CARATTERISTICHE IMPIANTI ELEVATORI DI NUOVA INSTALLAZIONE

IMPIANTO ELEVATORE B102

L'impianto dovrà avere le seguenti caratteristiche:
NORMATIVA DI RIFERIMENTO: a norma armonizzata UNI EN81.1, DPR 162/99 (Direttiva Ascensori 95/16/CE) e DM236;
PORTATA: **480 kg - capienza massima 6 persone;**
VELOCITÀ: 1 m/s A.C. controllata con inverter VVVF;
FERMATE: n° 6;
SERVIZI: n° 6;
ACCESSI IN CABINA: n° 1 per piano dallo stesso lato;
CORSA: 22,50 m;
CARATTERISTICHE ELETTRICHE: Alimentazione F M 400 V, 50 Hz – luce 230 V;
LOCALE MACCHINE: in alto sul vano corsa;
VANO realizzato in cemento armato:
- Dimensioni in pianta 1500x1800 mm;
- Altezza della testata del vano 4430 mm;
- Profondità della fossa 2000 mm.

CABINA: con dimensioni 950x1.300x2.115mm, con pareti in acciaio inox autoportanti, zoccolatura in acciaio inox, cielino realizzato con fori variabili, pavimento in alluminio mandorlato, illuminazione con tubi fluorescenti a luce indiretta, luce di sicurezza con 3 ore di autonomia completa di alimentatore, sistema di allarme con comunicazione bidirezionale, controllo sovraccarico con segnalazione acustica e luminosa, gong, specchio a mezza parete di fondo, corrimano in acciaio inox tondo diametro 40mm, paracolpi basso di altezza 150mm;

PORTA DI CABINA: di tipo automatica a due ante laterali con apertura 800x2.000mm in acciaio inox e soglia in alluminio rinforzato, dispositivi di protezione a raggi infrarossi e limitatore di spinta, azionamento a dispositivo a corrente alternata;
PORTA DI PIANO: di tipo automatico REI 120 (n°6) a due ante laterali con ante a stipiti in acciaio inox, apertura 800x2.000mm, soglie in alluminio rinforzato;
AZIONAMENTO: di tipo elettrico con macchina con riduttore installata su telaio in carpenteria metallica in sala macchine. Motore in corrente alternata a due velocità;
MANOVRA: di tipo Universale su quadro a microprocessore installato in sala macchine con linee precablate;

BOTTONIERA DI CABINA: pannello di servizio a colonna a tutta altezza in acciaio inox, con pulsanti circolari in materiale metallico antigraffio, con caratteri Braille pulsante apertura porte, pulsante allarme con segnalazione luminosa di avvenuta ricezione, pulsanti piani, indicatore di posizione a display, segnalazione acustica-vocale di cabina arrivo al piano;
BOTTONIERA DI PIANO: con pulsanti in materiale antivandalo con caratteri Braille, placche di copertura in acciaio inox satinato, indicatore di posizione a display, pulsante di chiamata e segnalazione di occupato al piano principale, pulsante di chiamata e segnalazione di occupato a tutti i piani, selettore a chiave di fuori servizio (ad un solo piano), segnalazione di fuori servizio a tutti i piani;
DISPOSITIVI DI SICUREZZA: regolamentari, secondo DPR 162/99 di applicazione della direttiva europea 95/16/CE.

Sono comprese nella fornitura e posa:
1) la progettazione esecutiva dell'impianto ascensore comprensiva della progettazione strutturale del manufatto di supporto del gruppo argano-motore;
2) la documentazione tecnica, le certificazioni di conformità dell’impianto e dei componenti di sicurezza, i manuali di uso e manutenzione dell’impianto, dei componenti di sicurezza e di regolazione dell’impianto previsti per legge anche per l'espletamento delle verifiche periodiche e/o straordinarie da parte di Ente Notificato indicato dalla Stazione Appaltante;

nonché le opere di:
3) smantellamento dell’impianto elevatore esistente comprese le guide di cabina e del contrappeso;

4) rifacimento dell'impianto elettrico di illuminazione e FM nel vano corsa compresi i collegamenti elettrici funzionali e di sicurezza;
5) tinteggio del vano corsa e del locale macchine;
6) installazione di dispositivo di comunicazione bidirezionale fra sala macchine, cabina, tutti i pianerottoli e il centro di gestione presidiato della Stazione Appaltante mediante il collegamento ad impianto centralizzato esistente;
7) tutto quant'altro necessario per dare l'impianto a regola d'arte.

IMPIANTO ELEVATORE B101

NORMATIVA DI RIFERIMENTO: a norma armonizzata UNI EN81.1, DPR 162/99 (Direttiva Ascensori 95/16/CE) e DM236;
PORTATA: **1.000 kg - capienza massima 13 persone;**
VELOCITÀ: 1 m/s A.C. controllata con inverter VVVF;
FERMATE: n° 6;
SERVIZI: n° 6;
ACCESSI IN CABINA: n° 1 per piano dallo stesso lato;
CORSA: 22,50 m;
CARATTERISTICHE ELETTRICHE: Alimentazione F M 400 V, 50 Hz – luce 230 V;
LOCALE MACCHINE: in alto sul vano corsa;
VANO realizzato in cemento armato:
- Dimensioni in pianta 1830x2620 mm;
- Altezza della testata del vano 4410 mm;

CABINA: con dimensioni 1.320x2.600x2.200mm, con pareti in acciaio inox autoportanti, zoccolatura in acciaio inox, cielino realizzato con fori variabili, pavimento in alluminio mandorlato, illuminazione con tubi fluorescenti a luce indiretta, luce di sicurezza con 3 ore di autonomia completa di alimentatore, sistema di allarme con comunicazione bidirezionale, controllo sovraccarico con segnalazione acustica e luminosa, gong, specchio a mezza parete di fondo, corrimano in acciaio inox tondo diametro 40mm, paracolpi basso di altezza 150mm;
PORTA DI CABINA: di tipo automatica a due ante laterali con apertura 900x2.000mm in acciaio inox e soglia in alluminio rinforzato, dispositivi di protezione a raggi infrarossi e limitatore di spinta, azionamento a dispositivo a corrente alternata;
PORTA DI PIANO: di tipo automatico REI 120 (n°7) a due ante laterali con ate a stipiti in acciaio inox, apertura 900x2.000mm, soglie in alluminio rinforzato;
AZIONAMENTO: di tipo elettrico con macchina con riduttore installata su telaio in carpenteria metallica in sala macchine. Motore in corrente alternata a due velocità;
MANOVRA: di tipo Universale su quadro a microprocessore installato in sala macchine con linee precablate;
BOTTONIERA DI CABINA: pannello di servizio a colonna a tutta altezza in acciaio inox, con pulsanti circolari in materiale metallico antigraffio, con caratteri Braille pulsante apertura porte, pulsante allarme con segnalazione

luminosa di avvenuta ricezione, pulsanti piani, indicatore di posizione a display, segnalazione acustica-vocale di cabina arrivo al piano;
BOTTONIERA DI PIANO: con pulsanti in materiale antivandalo con caratteri Braille, placche di copertura in acciaio inox satinato, indicatore di posizione a display, pulsante di chiamata e segnalazione di occupato al piano principale, pulsante di chiamata e segnalazione di occupato a tutti i piani, selettore a chiave di fuori servizio (ad un solo piano), segnalazione di fuori servizio a tutti i piani;
DISPOSITIVI DI SICUREZZA: regolamentari, secondo DPR 162/99 di applicazione della direttiva europea 95/16/CE;

Sono comprese nella fornitura e posa:
1) la progettazione esecutiva dell'impianto ascensore comprensiva della progettazione strutturale del manufatto di supporto del gruppo argano-motore;
2) la documentazione tecnica, le certificazioni di conformità dell’impianto e dei componenti di sicurezza, i manuali di uso e manutenzione dell’impianto, dei componenti di sicurezza e di regolazione dell’impianto previsti per legge anche per l'espletamento delle verifiche periodiche e/o straordinarie da parte di Ente Notificato indicato dalla Stazione Appaltante;

nonché le opere di:
3) smantellamento dell’impianto elevatore esistente comprese le guide di cabina e del contrappeso;
4) rifacimento dell'impianto elettrico di illuminazione e FM nel vano corsa compresi i collegamenti elettrici funzionali e di sicurezza;
5) tinteggio del vano corsa e del locale macchine;
6) installazione di dispositivo di comunicazione bidirezionale fra sala macchine, cabina, tutti i pianerottoli e il centro di gestione presidiato della Stazione Appaltante mediante il collegamento ad impianto centralizzato esistente;
7) tutto quant'altro necessario per dare l'impianto a regola d'arte.

IMPIANTO ELEVATORE A101

NORMATIVA DI RIFERIMENTO: a norma armonizzata UNI EN81.1, DPR 162/99 (Direttiva Ascensori 95/16/CE) e DM236;
PORTATA**: 1.600 kg - capienza massima 21 persone;**
VELOCITÀ: 1 m/s A.C. controllata con inverter VVVF;
FERMATE: n° 7;
SERVIZI: n° 7;
ACCESSI IN CABINA: n° 1 per piano dallo stesso lato;
CORSA: 25,70 m;
CARATTERISTICHE ELETTRICHE: Alimentazione FM 400 V, 50 Hz – luce 230 V;
LOCALE MACCHINE: in alto sul vano corsa;
VANO realizzato in cemento armato:
- Dimensioni in pianta 2200x3350 mm;
- Altezza della testata del vano 4180 mm;
- Profondità della fossa 1530 mm.

GUIDE CABINA: in acciaio con profilo a "T", complete di staffe predisposte per il fissaggio al vano;
CABINA: con dimensioni 1.320x2.600x2.200mm, con pareti in acciaio inox autoportanti, zoccolatura in acciaio inox, cielino realizzato con fori variabili, pavimento in alluminio mandorlato, illuminazione con tubi fluorescenti a luce indiretta, luce di sicurezza con 3 ore di autonomia completa di alimentatore, sistema di allarme con comunicazione bidirezionale, controllo sovraccarico con segnalazione acustica e luminosa, gong, specchio a mezza parete di fondo, corrimano in acciaio inox tondo diametro 40mm, paracolpi basso di altezza 150mm;
PORTA DI CABINA: di tipo automatica a due ante laterali con apertura 900x2.000mm in acciaio inox e soglia in alluminio rinforzato, dispositivi di protezione a raggi infrarossi e limitatore di spinta, azionamento a dispositivo a corrente alternata;
PORTA DI PIANO: di tipo automatico REI 120 (n°7) a due ante laterali con ate a stipiti in acciaio inox, apertura 900x2.000mm, soglie in alluminio rinforzato;
AZIONAMENTO: di tipo elettrico con macchina con riduttore installata su telaio in carpenteria metallica in sala macchine. Motore in corrente alternata a due velocità;
MANOVRA: di tipo Universale su quadro a microprocessore installato in sala macchine con linee precablate;

BOTTONIERA DI CABINA: pannello di servizio a colonna a tutta altezza in acciaio inox, con pulsanti circolari in materiale metallico antigraffio, con caratteri Braille pulsante apertura porte, pulsante allarme con segnalazione luminosa di avvenuta ricezione, pulsanti piani, indicatore di posizione a display, segnalazione acustica-vocale di cabina arrivo al piano;
BOTTONIERA DI PIANO: con pulsanti in materiale antivandalo con caratteri Braille, placche di copertura in acciaio inox satinato, indicatore di posizione a display, pulsante di chiamata e segnalazione di occupato al piano principale, pulsante di chiamata e segnalazione di occupato a tutti i piani, selettore a chiave di fuori servizio (ad un solo piano), segnalazione di fuori servizio a tutti i piani;
DISPOSITIVI DI SICUREZZA: regolamentari, secondo DPR 162/99 di applicazione della direttiva europea 95/16/CE;

Sono comprese nella fornitura e posa:
1) la progettazione esecutiva dell'impianto ascensore comprensiva della progettazione strutturale del manufatto di supporto del gruppo argano-motore;
2) la documentazione tecnica, le certificazioni di conformità dell'impianto e dei componenti di sicurezza, i manuali di uso e manutenzione dell'impianto, dei componenti di sicurezza e di regolazione dell'impianto previsti per legge anche per l'espletamento delle verifiche periodiche e/o straordinarie da parte di Ente Notificato indicato dalla Stazione Appaltante;

nonché le opere di:
3) smantellamento dell'impianto elevatore esistente comprese le guide di cabina e del contrappeso;
4) rifacimento dell'impianto elettrico di illuminazione e FM nel vano corsa compresi i collegamenti elettrici funzionali e di sicurezza;
5) tinteggio del vano corsa e del locale macchine;
6) installazione di dispositivo di comunicazione bidirezionale fra sala macchine, cabina, tutti i pianerottoli e il centro di gestione presidiato della Stazione Appaltante mediante il collegamento ad impianto centralizzato esistente;
7) tutto quant'altro necessario per dare l'impianto a regola d'arte.

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PER IL SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE E MANUTENZIONE INTEGRALE DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELL'AZIENDA OSPEDALIERA DI REGGIO EMILIA

* ALLEGATO D *

OPERE DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA

ELENCO PREZZI UNITARI

Tipologia	ART.	DESCRIZIONE	Unità di Misura	Prezzo unitario [€]
1	100	Impianto elevatore installato in vano proprio, ad **azionamento elettrico di tipo automatico** avente le seguenti caratteristiche: -) Portata maggiore di 1.000kg e fino a 2.000kg; -) velocità di regime 0,6m/s; -) velocità di rallentamento 0,15 m/s; -) macchinario posto in alto;		
1	101	-) fermate n° 2	cad./mese	118,13
1	102	-) fermate n° 3	cad./mese	127,59
1	103	-) fermate n° 4	cad./mese	137,03
1	104	-) fermate n° 5	cad./mese	146,49
1	105	-) fermate n° 6	cad./mese	155,94
1	106	-) fermate n° 7	cad./mese	165,39
1	200	Impianto elevatore installato in vano proprio, ad **azionamento elettrico di tipo automatico** avente le seguenti caratteristiche: -) Portata maggiore di 630kg e fino a 1.000kg; -) velocità di regime 0,5÷1m/s; -) velocità di rallentamento 0,15 m/s; -) macchinario posto in alto;		
1	201	-) fermate n° 2	cad./mese	108,69
1	202	-) fermate n° 3	cad./mese	117,38
1	203	-) fermate n° 4	cad./mese	126,08
1	204	-) fermate n° 5	cad./mese	134,77
1	205	-) fermate n° 6	cad./mese	143,46
1	206	-) fermate n° 7	cad./mese	152,16
1	300	Impianto elevatore installato in vano proprio, ad **azionamento elettrico di tipo automatico** avente le seguenti caratteristiche: -) Portata maggiore o uguale a 250kg e fino a 630kg; -) velocità di regime 1m/s; -) velocità di rallentamento 0,15 m/s;		

		-) macchinario posto in alto;		
1	301	-) fermate n° 2	cad./mese	94,51
1	302	-) fermate n° 3	cad./mese	102,07
1	303	-) fermate n° 4	cad./mese	109,63
1	304	-) fermate n° 5	cad./mese	117,19
1	305	-) fermate n° 6	cad./mese	124,75
1	306	-) fermate n° 7	cad./mese	132,31
1	400	Impianto elevatore installato in vano proprio, ad **azionamento elettrico di tipo automatico** avente le seguenti caratteristiche: -) Portata inferiore a 250kg; -) velocità di regime 0,15m/s;		
1	401	-) fermate n° 2	cad./mese	21,42
1	500	Impianto elevatore installato in vano proprio, ad **azionamento idraulico di tipo automatico** avente le seguenti caratteristiche: -) Portata maggiore di 1.000kg e fino a 2.000kg; -) velocità di regime 0,5m/s; -) macchinario posto in basso e/o in alto;		
1	501	-) fermate n° 2	cad./mese	126,41
1	502	-) fermate n° 3	cad./mese	136,52
1	503	-) fermate n° 4	cad./mese	146,63
1	504	-) fermate n° 5	cad./mese	156,74
1	505	-) fermate n° 6	cad./mese	166,85
1	506	-) fermate n° 7	cad./mese	176,97
1	600	Impianto elevatore installato in vano proprio, ad **azionamento idraulico di tipo automatico** avente le seguenti caratteristiche: -) Portata maggiore di 630kg e fino a 1.000kg; -) velocità di regime 0,37÷0,6m/s; -) macchinario posto in basso e/o in alto;		
1	601	-) fermate n° 2	cad./mese	116,29
1	602	-) fermate n° 3	cad./mese	125,60
1	603	-) fermate n° 4	cad./mese	134,90
1	604	-) fermate n° 5	cad./mese	144,20
1	605	-) fermate n° 6	cad./mese	153,51
1	606	-) fermate n° 7	cad./mese	162,81
1	700	Impianto elevatore installato in vano proprio, ad **azionamento idraulico di tipo automatico** avente le seguenti caratteristiche: -) Portata maggiore o uguale a 250kg e fino a 630kg; -) velocità di regime 0,37÷0,6m/s; -) macchinario posto in basso e/o in alto;		
1	701	-) fermate n° 2	cad./mese	101,12

1	702	-) fermate n° 3	cad./mese	109,21
1	703	-) fermate n° 4	cad./mese	117,31
1	704	-) fermate n° 5	cad./mese	125,39
1	705	-) fermate n° 6	cad./mese	133,48
1	706	-) fermate n° 7	cad./mese	141,58
1	800	Impianto di **scala mobile** con angolo di inclinazione pari a 35° funzionante in salita e discesa con velocità pari a 0,4 m/s per un dislivello pari a 4,5m con larghezza del gradino pari a 800mm comandi automatici a mezzo di fotocellule dotato di tutti i dispositivi di sicurezza	cad./mese	136,53
1	900	Impianto **Servoscala con poltroncina** a guida rettilinea o curva con pendenza fissa o variabile dotata di pedana con ribaltamento elettrico, di portata 230 kg, velocità 5 m/1' con comandi a pulsante uomo presente a bordo macchina, funzionamento elettrico a 24Vcc pulsantiere di chiamata e rimando ai piani e batterie di emergenza in caso di mancanza rete.		
1	901	-) 2 fermate	cad./mese	32,13
1	910	Attività di guardianìa durante gli orari indicati sul capitolato speciale di appalto	mese	3.712,80
IMPIANTI AGGIUNTIVI O IN DIMINUZIONE RISPETTO AL NUMERO A BASE DI GARA				
1	1000	Impianto elevatore installato in vano proprio, ad **azionamento elettrico di tipo automatico** avente le seguenti caratteristiche: -) Portata maggiore di 1.000kg e fino a 2.000kg; -) velocità di regime 0,6m/s; -) velocità di rallentamento 0,15 m/s; -) macchinario posto in alto;		
1	1001	-) fermate n° 2	cad./mese	94,51
1	1002	-) fermate n° 3	cad./mese	102,07
1	1003	-) fermate n° 4	cad./mese	109,63
1	1004	-) fermate n° 5	cad./mese	117,19
1	1005	-) fermate n° 6	cad./mese	124,75
1	1006	-) fermate n° 7	cad./mese	132,31
1	1100	Impianto elevatore installato in vano proprio, ad **azionamento elettrico di tipo automatico** avente le seguenti caratteristiche: -) Portata maggiore di 630kg e fino a 1.000kg; -) velocità di regime 0,5÷1m/s; -) velocità di rallentamento 0,15 m/s;		

		-) macchinario posto in alto;		
1	1101	-) fermate n° 2	cad./mese	86,94
1	1102	-) fermate n° 3	cad./mese	93,91
1	1103	-) fermate n° 4	cad./mese	100,86
1	1104	-) fermate n° 5	cad./mese	107,82
1	1105	-) fermate n° 6	cad./mese	114,77
1	1106	-) fermate n° 7	cad./mese	121,73
1	1200	Impianto elevatore installato in vano proprio, ad **azionamento elettrico di tipo automatico** avente le seguenti caratteristiche: -) Portata maggiore o uguale a 250kg e fino a 630kg; -) velocità di regime 1m/s; -) velocità di rallentamento 0,15 m/s; -) macchinario posto in alto;		
1	1201	-) fermate n° 2	cad./mese	75,60
1	1202	-) fermate n° 3	cad./mese	81,65
1	1203	-) fermate n° 4	cad./mese	87,70
1	1204	-) fermate n° 5	cad./mese	93,76
1	1205	-) fermate n° 6	cad./mese	99,80
1	1206	-) fermate n° 7	cad./mese	105,85
1	1300	Impianto elevatore installato in vano proprio, ad **azionamento idraulico di tipo automatico** avente le seguenti caratteristiche: -) Portata maggiore di 1.000kg e fino a 2.000kg; -) velocità di regime 0,5m/s; -) macchinario posto in basso e/o in alto;		
1	1301	-) fermate n° 2	cad./mese	101,12
1	1302	-) fermate n° 3	cad./mese	109,21
1	1303	-) fermate n° 4	cad./mese	117,31
1	1304	-) fermate n° 5	cad./mese	125,39
1	1305	-) fermate n° 6	cad./mese	135,43
1	1306	-) fermate n° 7	cad./mese	145,45
1	1400	Impianto elevatore installato in vano proprio, ad **azionamento idraulico di tipo automatico** avente le seguenti caratteristiche: -) Portata maggiore di 630kg e fino a 1.000kg; -) velocità di regime 0,37÷0,6m/s; -) macchinario posto in basso e/o in alto;		
1	1401	-) fermate n° 2	cad./mese	93,04
1	1402	-) fermate n° 3	cad./mese	100,48
1	1403	-) fermate n° 4	cad./mese	107,92
1	1404	-) fermate n° 5	cad./mese	115,36
1	1405	-) fermate n° 6	cad./mese	124,59
1	1406	-) fermate n° 7	cad./mese	133,82
1	1500	Impianto elevatore installato in vano proprio, ad		

		azionamento idraulico di tipo automatico avente le seguenti caratteristiche: -) Portata maggiore o uguale a 250kg e fino a 630kg; -) velocità di regime 0,37÷0,6m/s; -) macchinario posto in basso e/o in alto;		
1	1501	-) fermate n° 2	cad./mese	80,90
1	1502	-) fermate n° 3	cad./mese	87,37
1	1503	-) fermate n° 4	cad./mese	93,84
1	1504	-) fermate n° 5	cad./mese	100,32
1	1505	-) fermate n° 6	cad./mese	108,34
1	1506	-) fermate n° 7	cad./mese	116,36
1	1600	Impianto **Servoscala con poltroncina** a guida rettilinea o curva con pendenza fissa o variabile dotata di pedana con ribaltamento elettrico, di portata 230 kg, velocità 5m/1' con comandi a pulsante uomo presente a bordo macchina, funzionamento elettrico a 24Vcc pulsantiere di chiamata e rimando ai piani e batterie di emergenza in caso di mancanza rete.		
1	1601	-) 2 fermate	cad./mese	32,13
1	1610	Attività di **manutenzione conservativa** di impianto elevatore installato in vano proprio, ad **azionamento elettrico e/o idraulico di tipo automatico** avente le seguenti caratteristiche: -) Portata maggiore o uguale a 250kg e fino a 1.700kg; -) velocità di regime 0,37÷0,6m/s; -) macchinario posto in basso e/o in alto; -) fermate da 2 a 7	cad./mese	21,42
LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA				
1	1700	**Sostituzione e messa in opera di un quadro di manovra a corrente continua raddrizzata, posto in contenitore chiuso regolamentare con sportello di chiusura munito di serratura, per un ascensore con motore a due velocità ed apertura porte di piano e cabina automatiche o almeno di tipo semiautomatico (porte di cabina ad apertura automatica e porte di piano a spinta), compresi allacciamenti elettrici e alimentazione dell'allarme con batteria in tampone da 1 Ah, compreso schema elettrico in duplice copia:**		
1	1701	con motore ad una sola velocità, apertura porte di piano e cabina manuale	corpo	2784,60
1	1702	con motore a due velocità, apertura porte di piano e	corpo	3.116,61

		cabina manuale		
1	1703	per impianti fino a 5 femate e potenza fino a 5 kW	corpo	2.931,56
1	1704	per ogni piano in più	corpo	111,37
1	1705	Sovrapprezzo per quadro elettronico predisposto per invertitori ai piani ad impulsi magnetici	corpo	463,74
1	1706	Impianti oleoelettrici:		
1	1707	sostituzione quadro di manovra normale	corpo	3.448,62
1	1708	sostituzione quadro di manovra semiautomatico	corpo	3.909,15
1	1709	sostituzione quadro di manovra automatico	corpo	4.305,42
1	1710	sostituzione induttore di livellazione	cad.	596,55
1	1711	Sostituzione e messa in opera di componenti per quadri di manovra:		
1	1712	salvamotore magnetotermico per motore a trazione	corpo	221,25
1	1713	interruttore magnetotermico differenziale, portata 3x32 A, Id 0,03 A, potere di interruzione 6 KA	corpo	378,06
1	1714	interruttore magnetotermico differenziale, portata 2x16 A, Id=0,03 A, potere di interruzione 6 kA	corpo	212,06
1	1715	alimentatore del circuito di allarme con batteria a tampone da 4/6 V, 1 Ah	corpo	110,62
1	1716	relè di qualsiasi tipo	corpo	88,50
1	1717	teleruttore fino a 60 A	corpo	193,59
1	1718	teleruttore fino a 80 A	corpo	232,31
1	1719	gruppo teleinvertitori salita-discesa (S/D) e potenziale fino a 40 A	corpo	475,68
1	1720	gruppo teleinvertitori salita-discesa (S/D) e potenziale fino a 80 A	corpo	663,75
1	1721	trasformatore monofase fino a 500 VA e rifacimento dei relativi collegamenti	corpo	276,56
1	1722	trasformatore trifase	corpo	387,19
1	1723	trasformatore trimonofase	corpo	524,79
1	1724	valvola automatica manovra o luce	corpo	139,23
1	1725	gruppo ritardatore	corpo	110,62
1	1726	raddrizzatore di corrente fino a 3 A	corpo	82,97
1	1727	interruttore magnetotermico trifase fino a 80 A	corpo	221,25
1	1728	selettore elettrico di manovra per impianti ad una velocità	corpo	442,51
1	1729	selettore elettrico di manovra per impianti a due velocità	corpo	525,46
1	1800	**Gruppo motore-argano-freno, pulegge di rinvio, regolatore di velocità**		
1	1801	Sostituzione e posa in opera di argano di tipo normale, autofrenante, equipaggiato con motore trifase 220/380 V, freno in c.c., con reggispinta a cuscinetti ed albero lento montato su cuscinetti o bronzine con motore almeno da 5 kW, a 4 poli (pari a 1500 giri/minuto):		
1	1802	ad una velocità per carico sull'asse minimo 2800 kg	corpo	4.148,44
1	1803	a due velocità per carico sull'asse minimo 3200 kg	corpo	4.314,37
1	1804	Sostituzione della coppia vite senza fine-ruota	corpo	1.770,00

		elicoidale		
1	1805	Sostituzione e messa in opera di:		
1	1806	bronzine della vite senza fine	corpo	774,38
1	1807	puleggia di trazione, fino a 4 gole	corpo	1.106,25
1	1808	cuscinetto reggispinta per argano con motore fino a 5 kW	corpo	315,28
1	1809	gruppo freno completo di ganasce ed elettromagnete	corpo	608,44
1	1810	elettromagnete del freno	corpo	331,87
1	1811	bobina dell'elettromagnete	corpo	185,28
1	1812	ganasce del freno, complete di ferodi con perni e boccole e quanto altro per la registrazione in vari tempi	corpo	387,19
1	1813	ferodi	corpo	193,59
1	1814	molle e tiranti freno	corpo	82,97
1	1815	motore aprifreno	corpo	463,74
1	1816	bronzine motore	corpo	608,44
1	1817	motore trazione, ad una velocità, fino a 5 kW compreso adattamento al semigiunto e al basamento	corpo	1.050,94
1	1818	motore trazione fino a 4 kW a 6 poli, compreso adattamento al semigiunto ed al basamento	corpo	2.056,32
1	1819	motore trazione, a due velocità, fino a 5 kW compreso adattamento al semigiunto e al basamento	corpo	1.216,88
1	1820	puleggia di rinvio completa di albero e supporti fino a 4 gole	corpo	829,69
1	1821	regolatore di velocità marcato e certificato, con il cordino di acciaio e contrappesi	corpo	829,69
1	1822	fune del regolatore di velocità e sua taratura per qualsiasi numero di fermate	corpo	193,59
1	1823	puleggia tendifune, in fondo fossa, per regolatore di velocità	corpo	276,56
1	1824	Rettifica di:		0,00
1	1825	bronzina del supporto dell'albero della puleggia motrice	corpo	674,73
1	1826	pulegge di trazione fino a 4 gole	corpo	331,87
1	1827	mozzo e asse della puleggia di rinvio	corpo	276,56
1	1828	Revisione con sostituzione di molle e guarnizioni dell'arpionismo a pendolo del regolatore di velocità	corpo	178,86
1	1829	Riduzione della perdita dell'olio dell'argano con disostruzione canali, sostituzione delle guarnizioni e dei paraoli	corpo	481,95
1	1830	Sostituzione dell'olio dell'argano	corpo	82,97
1	1831	Trasformazione del freno a motorino con nuovo freno ad elettromagnete con adattamento delle ganasce e del piano di lavoro del magnete, compreso adattamento del quadro e di quanto altro necessario	corpo	940,32
1	1832	Riavvolgimento dello statore motore sino a 5-6 kW compresi tutti gli oneri (smontaggio, rimontaggio,		

		trasporto):		
1	1833	ad una velocità	corpo	830,03
1	1834	a due velocità	corpo	857,35
1	1900	**Apparecchiature elettromeccaniche del vano corsa e porte di piano**		
1	1901	Sostituzione di tutte le linee elettriche fisse del vano corsa (commutatori, bottoniere, serrature, allarme ecc.,); compresi i conduttori, del tipo "non propagante l'incendio" protetti da tubazioni in pvc tipo pesante, la dorsale di terra da 6 mmq, tutte le linee di terra di sezione uguale al conduttore di fase e gli accessori di fissaggio e quanto altro necessario a dare l'opera completa, esclusi i cavi flessibili e l'impianto di illuminazione del vano corsa:		
1	1902	fino a 5 fermate	corpo	2931,56
1	1903	per ogni fermata in più o in meno	corpo	165,94
1	1904	Pozzetto di terra ispezionabile a norma posto in opera completo di palina	cad.	331,87
1	1905	Sostituzione e messa in opera di cavi flessibili fino a 24 conduttori, collegamenti a metà corsa:		
1	1906	fino a 15 m	corpo	608,44
1	1907	per ogni m in più o in meno rispetto alla base di 15 m	m	27,65
1	1908	collegamento diretto quadro-cabina	corpo	995,62
1	1909	rifacimento della linea cabina e sostituzione morsettiera	corpo	276,56
1	1910	Sostituzione e messa in opera di linea serrature, bottoniere e commutatori:		
1	1911	impianto a 5 fermate	corpo	1992,06
1	1912	per ogni fermata in più o in meno	corpo	199,21
1	1913	Sostituzione e messa in opera della linea luce vano:		
1	1914	impianto a 5 fermate	corpo	463,74
1	1915	per ogni fermata in più o in meno	corpo	166,01
1	1916	Sostituzione e messa in opera della linea di allarme, comprensiva di:		
1	1917	due badenie a suono intenso	corpo	387,19
1	1918	per ogni badenia in più o sirena di allarme	corpo	110,62
1	1919	Sistema parla-ascolta in presenza di presidio fisso, completo di linee ed allacci	corpo	442,51
1	1920	Fornitura di apparecchio telefonico di emergenza in cabina con collegamento a un punto di assistenza telefonica a cabina mobile 24 h al giorno	corpo	774,38
1	1921	Sostituzione e messa in opera di:		
1	1922	guarnizioni dei 4 pattini del contrappeso	corpo	331,87
1	1923	serbatoio olio per ingranaggio guide	corpo	110,62
1	1924	serratura completa di controserratura per una porta di piano a battente normale	corpo	177,00
1	1925	serratura completa di controserratura per una porta	corpo	204,66

		di piano a battente semiautomatica		
1	1926	sospensione di porta di piano automatica completa di staffaggio a due partite opposte e mobili per luci nette fino a 0,65 m	corpo	829,69
1	1927	sospensione di porta di piano automatica completa di staffaggio a due partite opposte e mobili per luci nette oltre 0,65 m	corpo	1106,25
1	1928	porta di ferro a battente completa di controtelaio e serratura con marchio CE con dictator autorichiudente	corpo	1272,19
1	1929	porta di piano in ferro a due ante scorrevoli contrapposte esclusa sospensione e compresa la guida inferiore, fino a 0,65 m	corpo	663,75
1	1930	porta di piano in ferro a due ante scorrevoli REI 60 contrapposte esclusa sospensione e compresa la guida inferiore, fino a 0,65 m	corpo	1216,88
1	1931	porta di piano in ferro a due ante scorrevoli contrapposte esclusa sospensione e compresa la guida inferiore, superiore a 0,65 m	corpo	774,43
1	1932	porta di piano in ferro a due ante scorrevoli REI 60 contrapposte esclusa sospensione e compresa la guida inferiore, superiore a 0,65 m	corpo	1493,49
1	1933	porta di piano REI 120 con dictator	corpo	387,19
1	1934	dictator con molle di richiamo e contatti elettrici	corpo	138,28
1	1935	interruttore sottovetro fino a 50 A (compresa custodia)		
1	1936	bottoniera di piano antivandalo con pulsanti di chiamata e allarme, segnalazioni luminose comprese opere murarie	corpo	138,28
1	1937	bottoniera di piano terra antivandalo con più segnali luminosi per impianto a otto fermate	corpo	331,87
1	1938	bottoniera di piano terra antivandalo con più segnali luminosi per ogni fermata in più o in meno di otto	corpo	44,25
1	1939	ammortizzatore a molla sotto cabina completo di relazione tecnica	corpo	276,56
1	1940	ammortizzatore a molla sotto il contrappeso completo di relazione tecnica	corpo	276,56
1	1941	Revisione di:		
1	1942	serratura completa di controserrature con sostituzione di guarnizioni e/o altri particolari, compreso allineamento	corpo	374,85
1	1943	una porta di piano ad ante scorrevoli contrapposte	corpo	165,94
1	1944	dictator	corpo	374,85
1	1945	Aggiunta di un pane di ghisa su misura ad un contrappeso (messo in opera)	kg	16,59
1	1946	Sostituzione e messa in opera di apparecchiature elettromeccaniche del locale motore:		
1	1947	tutte le linee elettriche complete nel locale motore degli interruttori generali fino al quadro di manovra	corpo	430,54
1	1948	linee di forza motrice	corpo	165,94

1	1949	linee freno	corpo	82,97
1	1950	nuovo impianto di illuminazione nel locale argano mediante l'installazione di 2 punti luce, interruttore e presa di corrente	corpo	193,59
1	1951	presa di corrente in custodia con pressa cavo	corpo	27,65
1	1952	interruttore luce unipolare in custodia IP44 con pressa cavo	corpo	16,59
1	1953	quadro porta interruttori in pvc	corpo	110,62
1	1954	linee di terra	corpo	74,97
1	1955	porta in ferro (escluse opere murarie)	corpo	171,36
1	2000	**Sostituzione e messa in opera delle funi di trazione e sollevamento, comprese tutte le operazioni per smontaggio e rimontaggio sulla cabina mobile e sul contrappeso, aventi le caratteristiche costruttive previste dalle leggi e regolamenti vigenti, munite delle prescritte targhette, per un impianto di 7 fermate e 25 m di corsa:**		
1	2001	macchina in alto (funi di circa 32 m):		
1	2002	impianto a 2 funi diametro 11 mm	corpo	802,03
1	2003	impianto a 3 funi diametro 10 mm	corpo	1.216,88
1	2004	impianto a 4 funi diametro 9 mm	corpo	1.548,75
1	2005	macchina in basso (funi di circa 80 m):		
1	2006	impianto a 2 funi diametro 11 mm	corpo	1.935,94
1	2007	impianto a 3 funi diametro 10 mm	corpo	2.876,26
1	2008	impianto a 4 funi diametro 9 mm	corpo	3.871,88
1	2009	Sovrapprezzo per ogni metro in più	m	12,72
1	2010	Diminuzione per ogni metro in meno fino ad un massimo di 6 metri	m	12,72
1	2011	Sovrapprezzo per funi aventi diametro superiore a 11 mm	m	1,10
1	2100	**Apparecchiature elettromeccaniche della cabina**		
1	2101	Sostituzione e messa in opera, in vano proprio, di una cabina in legno rivestita in laminato plastico, con ante ad apertura manuale, fino a 4 persone	corpo	3.780,63
1	2102	Sostituzione e messa in opera di cabina in ferro completa di accessori (bottoniera, linee luce, luce d'emergenza, ecc.) rivestita in lamiera di acciaio antigraffio o antivandalo in vano proprio, con antine ad apertura manuale:		
1	2103	fino a 4 persone	corpo	3.595,31
1	2104	per ogni persona in più	corpo	165,94
1	2105	Sostituzione e messa in opera di cabina in ferro completa di accessori (bottoniera, linee luce, luce d'emergenza, ecc.) rivestita in lamiera di acciaio antigraffio o antivandalo, con ante automatiche, operatore con fotocellula e dispositivo di riapertura		

		per contro un ostacolo:		
1	2106	installato in vano proprio	corpo	5.531,24
1	2107	installato in vano scala	corpo	6.084,38
1	2108	Sostituzione e messa in opera di:		
1	2109	rivestimento di cabina in laminato plastico comprese le antine	corpo	1.382,81
1	2110	rivestimento interno di cabina in lamiera antigraffio o in acciaio inox comprese le antine	corpo	1.770,00
1	2111	rivestimento delle sole antine interno ed esterno in laminato plastico o in lamiera antigraffio o in acciaio inox completa di nuove cerniere e contatti elettrici	corpo	553,13
1	2112	antine a battente con meccanismo automatico di tipo a soffietto	corpo	1.659,38
1	2113	antine cabina ad apertura manuale	corpo	719,06
1	2114	maniglia per porte a battente	corpo	33,19
1	2115	cerniere per porte a battente	corpo	33,19
1	2116	fondo di cabina	corpo	414,84
1	2117	tappeto cabina	corpo	221,25
1	2118	specchio in vetro temperato con cornice in alluminio e fondo in legno	corpo	276,56
1	2119	vetro multistrato per porte di qualsiasi tipo e qualsiasi misura	corpo	99,56
1	2120	elettromagnete con relativo pattino retrattile	corpo	359,53
1	2121	elettromagnete	corpo	453,56
1	2122	pattino retrattile con asta	corpo	198,14
1	2123	bottoniera di cabina antivandalo con dieci pulsanti e 8 segnali luminosi	corpo	331,87
1	2124	bottoniera per la manutenzione sul tetto della cabina	corpo	248,91
1	2125	operatore porte automatico completo di sospensione fino a 0,65 m	corpo	1770,00
1	2126	operatore porte automatico completo di sospensione superiore a 0,65 m	corpo	1935,94
1	2127	fotocellula per interdizione chiusura porte completa di una nuova linea elettrica	corpo	331,87
1	2128	guarnizioni dei quattro pattini della cabina	corpo	359,53
1	2129	porta pattini di scorrimento in ghisa	corpo	453,56
1	2130	Revisione di:		
1	2131	operatore	corpo	267,75
1	2132	operatore con sostituzione di ingranaggi, contatti e quanto altro occorra	corpo	276,56
1	2133	gruppo paracad.ute (totale)	corpo	359,53
1	2134	F.P.O. di pulsante unipolare tipo NA portata 10A, con led luminoso, caratteri Braille, modello in policarbonato, installato su pulsantiera esistente.	corpo	80,00
1	2200	**Centraline oleodinamiche e loro componenti elettromeccanici**		
1	2201	Sostituzione e posa in opera di:		
1	2202	elettrovalvola	corpo	331,87

1	2203	serie di guarnizioni per gruppo valvola	corpo	553,13
1	2204	termostato olio	corpo	165,94
1	2205	termostato di resistenza scalda olio	corpo	165,94
1	2206	guarnizione pistone	corpo	1.106,25
1	2207	funi trazione per impianti con pistone a puleggia o rinvio (4 funi fino a 5 fermate)	corpo	1.456,56
1	2208	Rabbocco olio centralina, previo spurgo (previsto un utilizzo di olio non superiore a 20 litri)	corpo	305,24
1	2209	Sostituzione e messa in opera di centralina per ascensore di 6 persone con motore 10 kW	corpo	5.531,25
1	2210	Sostituzione gruppo motore pompa 10 kW	corpo	3.595,31
1	2211	Riavvolgimento motore 2 poli 19 kW	corpo	1.548,75
1	2212	Olio per impianti oleodinamici	l	8,30
1	2213	Sostituzione completa del gruppo valvole	corpo	2.765,62
1	2214	Sostituzione di una valvola	corpo	481,22
1	2215	Sostituzione manometro di pressione	corpo	278,46
1	2216	Sostituzione termostato	corpo	198,14
1	2217	Sostituzione raccordo motore valvole compresa sordina	corpo	580,78
1	2300	**Dispositivo di emergenza per mancanza di energia**		
1	2301	Messa in opera di un dispositivo di emergenza elettronico per ascensore e montacarichi a funi fino a 7 fermate:		
1	2302	con motore trifase fino a 25 cv, porta cabina ad apertura manuale o senza porta	corpo	4.819,50
1	2303	con motore trifase fino a 25 cv, porta cabina ad apertura automatica	corpo	8.139,60
1	2304	con motore a corrente continua, porta cabina ad apertura automatica	corpo	
1	2305	Messa in opera di un dispositivo elettronico per ascensore e montacarichi idraulico completo di riporto al piano ed apparecchiatura apriporta automatica con batterie ermetiche incorporate, fino a 7 fermate	corpo	3.427,20
1	2306	Messa in opera di un quadretto solo apriporta automatica da abbinare al dispositivo d'emergenza per il riporto al piano già esistenti negli ascensori idraulici, con batterie ermetiche incorporate:		
1	2307	fino a 7 fermate	corpo	2.109,87
1	2308	per ogni fermata in più o in meno rispetto alle 7	corpo	192,78
1	2309	Sovrapprezzo per ascensori aventi cabina con due uscite sia per porte automatiche che manuali	corpo	235,62
1	2400	**Dispositivo automatico di ritorno al piano**		
1	2401	Sostituzione e messa in opera dispositivo elettronico per ascensore e montacarichi a funi con motore trifase sino a 18 kW, fino a 8 fermate:		

1	2402	apertura manuale	corpo	3.097,50
1	2403	apertura automatica	corpo	5.254,69
1	2404	Sostituzione e messa in opera dispositivo elettronico per ascensore e montacarichi a funi con motore a corrente continua sino a 18 kW, fino a 8 fermate	corpo	6.914,07
1	2405	Sostituzione e messa in opera dispositivo elettronico per ascensore e montacarichi di tipo oleodinamico completo di riporto al piano ed apparecchiatura apriporta automatica:		
1	2406	fino a 8 fermate	corpo	663,75
1	2407	per ogni fermata in più	corpo	110,62
1	2408	Sovrapprezzo per ascensori aventi cabina con due uscite sia per porte automatiche che manuali	corpo	149,34
1	2409	Sostituzione e messa in opera di:		
1	2410	interruttore magnetotermico differenziale quadripolare per linea forza motrice, fino a 63 A	corpo	221,25
1	2411	interruttore magnetotermico differenziale bipolare per linea luce, fino a 63 A	corpo	165,94
1	2412	telaio con vetro frangibile per custodia interruttore generale al piano terra o per chiave di emergenza all'esterno del locale argano	corpo	138,28
1	2413	Sostituzione e messa in opera di grembiule in lamiera di acciaio zincato, con la parte verticale alta almeno 0,8 m, spessore a 2 mm:		
1	2414	con cabina con un solo accesso	corpo	165,94
1	2415	con cabina con due accessi, ad impianto	corpo	276,56
1	2500	**Illuminazione del vano corsa**		
1	2501	Esecuzione di impianto elettrico, avente origine dal quadro esistente nel locale argano, rispondente alla vigente normativa, punti luce costituiti da plafoniere con supporto metallico, con vetro in gabbietta di protezione in acciaio inox o protetto con materiale plastico o simile, tipo tartaruga da 60 W, lampade ad incandescenza da 40 W, poste ad ogni piano, linee di terra e collegamenti all'impianto, fori passatori, compreso smontaggio del vecchio impianto, chiusura tracce e fori:		
1	2502	impianto fino a 5 fermate	corpo	414,84
1	2503	per ogni ulteriore punto luce da 40 W in più o in meno	corpo	33,19
1	2504	Esecuzione di nuovo impianto elettrico di servizi per luce del vano corsa, luce locale argano e/o rinvii, cabina, presa di corrente compresi interruttori generali luce in opera compreso smontaggio del vecchio impianto	corpo	553,13
1	2505	Sostituzione e messa in opera di:		
1	2506	differenziale magnetotermico generale	corpo	165,94
1	2507	interruttori bipolari magnetotermici per le varie utilizzazioni o circuiti	corpo	82,97

1	2508	interruttori bipolari	corpo	44,25
1	2509	presa IP 55 da 10 A, montata sul quadro	corpo	44,25
1	2510	lampada portatile, completa di trasformatore di alimentazione in protezione IP 55, fuori quadro, funzionante a 220 V/24 V, con lampadina da 100 W, cavo 5 m	corpo	66,37
1	2511	interruttore magnetotermico quadripolare fino a 50 A	corpo	110,62
1	2512	interruttore magnetotermico onnipolare fino a 100 A	corpo	99,56
1	2513	plafoniera nella cabine mobile con schermo in metalcrilato o in policarbonato, IP20 cablata e rifasata, con lampada fluorescente circolare da 22 W, linee, messa a terra, smontaggio	corpo	82,97
1	2514	Segnaletica di sicurezza, divieto o prescrizione, ed antincendio in metallo, dimensioni 35x12,5 cm	corpo	27,65
1	2600	Fornitura e posa in opera di ascensore elettrico di tipo automatico con le seguenti caratteristiche: NORMATIVA DI RIFERIMENTO: a norma armonizzata UNI EN81.1, DPR 162/99 (Direttiva Ascensori 95/16/CE) e DM236; **PORTATA: 480 kg - capienza massima 6 persone;** VELOCITÀ: 1 m/s A.C. controllata con inverter VVVF; FERMATE: n° 6; SERVIZI: n° 6; ACCESSI IN CABINA: n° 1 per piano dallo stesso lato; CORSA: 22,50 m; CARATTERISTICHE ELETTRICHE: Alimentazione F M 400 V, 50 Hz – luce 230 V; LOCALE MACCHINE: in alto sul vano corsa; VANO realizzato in cemento armato: - Dimensioni in pianta 1500x1800 mm; - Altezza della testata del vano 4430 mm; - Profondità della fossa 2000 mm. GUIDE CABINA: in acciaio con profilo a "T", complete di staffe predisposte per il fissaggio al vano; CABINA: con dimensioni 950x1.300x2.115mm, con pareti in acciaio inox autoportanti, zoccolatura in acciaio inox, cielino realizzato con fori variabili, pavimento in alluminio mandorlato, illuminazione con tubi fluorescenti a luce indiretta, luce di sicurezza con 3 ore di autonomia completa di alimentatore, sistema di allarme con comunicazione bidirezionale, controllo sovraccarico con segnalazione acustica e luminosa, gong, specchio a mezza parete di fondo, corrimano in acciaio inox tondo diametro 40mm, paracolpi basso di altezza 150mm;		

		PORTA DI CABINA: di tipo automatica a due ante laterali con apertura 800x2.000mm in acciaio inox e soglia in alluminio rinforzato, dispositivi di protezione a raggi infrarossi e limitatore di spinta, azionamento a dispositivo a corrente alternata; PORTA DI PIANO: di tipo automatico REI 120 (n°6) a due ante laterali con ante a stipiti in acciaio inox, apertura 800x2.000mm, soglie in alluminio rinforzato; AZIONAMENTO: di tipo elettrico con macchina con riduttore installata su telaio in carpenteria metallica in sala macchine. Motore in corrente alternata a due velocità; MANOVRA: di tipo Universale su quadro a microprocessore installato in sala macchine con linee precablate; BOTTONIERA DI CABINA: pannello di servizio a colonna a tutta altezza in acciaio inox, con pulsanti circolari in materiale metallico antigraffio, con caratteri Braille pulsante apertura porte, pulsante allarme con segnalazione luminosa di avvenuta ricezione, pulsanti piani, indicatore di posizione a display, segnalazione acustica-vocale di cabina arrivo al piano; BOTTONIERA DI PIANO: con pulsanti in materiale antivandalo con caratteri Braille, placche di copertura in acciaio inox satinato, indicatore di posizione a display, pulsante di chiamata e segnalazione di occupato al piano principale, pulsante di chiamata e segnalazione di occupato a tutti i piani, selettore a chiave di fuori servizio (ad un solo piano), segnalazione di fuori servizio a tutti i piani; DISPOSITIVI DI SICUREZZA: regolamentari, secondo DPR 162/99 di applicazione della direttiva europea 95/16/CE; Sono comprese nella fornitura e posa: 1) la progettazione esecutiva dell'impianto ascensore comprensiva della progettazione strutturale del manufatto di supporto del gruppo argano-motore; 2) la documentazione tecnica, le certificazioni di conformità dell’impianto e dei componenti di sicurezza, i manuali di uso e manutenzione dell’impianto, dei componenti di sicurezza e di regolazione dell’impianto previsti per legge anche per l'espletamento delle verifiche periodiche e/o straordinarie da parte di Ente Notificato indicato dalla Stazione Appaltante; nonché le opere di: 3) smantellamento dell’impianto elevatore esistente		

		comprese le guide di cabina e del contrappeso; 4) rifacimento dell'impianto elettrico di illuminazione e FM nel vano corsa compresi i collegamenti elettrici funzionali e di sicurezza; 5) tinteggio del vano corsa e del locale macchine; 6) installazione di dispositivo di comunicazione bidirezionale fra sala macchine, cabina, tutti i pianerottoli e il centro di gestione presidiato della Stazione Appaltante mediante il collegamento ad impianto centralizzato esistente; 7) tutto quant'altro necessario per dare l'impianto a regola d'arte.	cad.	60.000,00
1	2700	Fornitura e posa in opera di ascensore elettrico di tipo automatico con le seguenti caratteristiche: NORMATIVA DI RIFERIMENTO: a norma armonizzata UNI EN81.1, DPR 162/99 (Direttiva Ascensori 95/16/CE) e DM236; **PORTATA: 1.000 kg - capienza massima 13 persone;** VELOCITÀ: 1 m/s A.C. controllata con inverter VVVF; FERMATE: n° 6; SERVIZI: n° 6; ACCESSI IN CABINA: n° 1 per piano dallo stesso lato; CORSA: 22,50 m; CARATTERISTICHE ELETTRICHE: Alimentazione F M 400 V, 50 Hz – luce 230 V; LOCALE MACCHINE: in alto sul vano corsa; VANO realizzato in cemento armato: - Dimensioni in pianta 1830x2620 mm; - Altezza della testata del vano 4410 mm; - Profondità della fossa 1620 mm. GUIDE CABINA: in acciaio con profilo a "T", complete di staffe predisposte per il fissaggio al vano; CABINA: con dimensioni 1.240x2.110x2.180mm, con pareti in acciaio inox autoportanti, zoccolatura in acciaio inox, cielino realizzato con fori variabili, pavimento in alluminio mandorlato, illuminazione con tubi fluorescenti a luce indiretta, luce di sicurezza con 3 ore di autonomia completa di alimentatore, sistema di allarme con comunicazione bidirezionale, controllo sovraccarico con segnalazione acustica e luminosa, gong, specchio a mezza parete di fondo, corrimano in acciaio inoc tondo diametro 40mm, paracolpi basso di altezza 150mm; PORTA DI CABINA: di tipo automatica a due ante laterali con apertura 1000x2.000mm in acciaio inox e		

		soglia in alluminio rinforzato, dispositivi di protezione a raggi infrarossi e limitatore di spinta, azionamento a dispositivo a corrente alternata; PORTA DI PIANO: di tipo automatico REI 120 (n°6) a due ante laterali con ate a stipiti in acciaio inox, apertura 1000x2.000mm, soglie in alluminio rinforzato; AZIONAMENTO: di tipo elettrico con macchina con riduttore installata su telaio in carpenteria metallica in sala macchine. Motore in corrente alternata a due velocità; MANOVRA: di tipo Universale su quadro a microprocessore installato in sala macchine con linee precablate; BOTTONIERA DI CABINA: pannello di servizio a colonna a tutta altezza in acciaio inox, con pulsanti circolari in materiale metallico antigraffio, con caratteri Braille pulsante apertura porte, pulsante allarme con segnalazione luminosa di avvenuta ricezione, pulsanti piani, indicatore di posizione a display, segnalazione acustica-vocale di cabina arrivo al piano; BOTTONIERA DI PIANO: con pulsanti in materiale antivandalo con caratteri Braille, placche di copertura in acciaio inox satinato, indicatore di posizione a display, pulsante di chiamata e segnalazione di occupato al piano principale, pulsante di chiamata e segnalazione di occupato a tutti i piani, selettore a chiave di fuori servizio (ad un solo piano), segnalazione di fuori servizio a tutti i piani; DISPOSITIVI DI SICUREZZA: regolamentari, secondo DPR 162/99 di applicazione della direttiva europea 95/16/CE; Sono comprese nella fornitura e posa: 1) la progettazione esecutiva dell'impianto ascensore comprensiva della progettazione strutturale del manufatto di supporto del gruppo argano-motore; 2) la documentazione tecnica, le certificazioni di conformità dell'impianto e dei componenti di sicurezza, i manuali di uso e manutenzione dell'impianto, dei componenti di sicurezza e di regolazione dell'impianto previsti per legge anche per l'espletamento delle verifiche periodiche e/o straordinarie da parte di Ente Notificato indicato dalla Stazione Appaltante; nonché le opere di: 3) smantellamento dell'impianto elevatore esistente comprese le guide di cabina e del contrappeso; 4) rifacimento dell'impianto elettrico di illuminazione		

		e FM nel vano corsa compresi i collegamenti elettrici funzionali e di sicurezza; 5) tinteggio del vano corsa e del locale macchine; 6) installazione di dispositivo di comunicazione bidirezionale fra sala macchine, cabina, tutti i pianerottoli e il centro di gestione presidiato della Stazione Appaltante mediante il collegamento ad impianto centralizzato esistente; 7) tutto quant'altro necessario per dare l'impianto a regola d'arte.	cad.	80.000,00
1	2800	Fornitura e posa in opera di ascensore elettrico di tipo automatico con le seguenti caratteristiche: NORMATIVA DI RIFERIMENTO: a norma armonizzata UNI EN81.1, DPR 162/99 (Direttiva Ascensori 95/16/CE) e DM236; **PORTATA: 1.600 kg - capienza massima 21 persone;** VELOCITÀ: 1 m/s A.C. controllata con inverter VVVF; FERMATE: n° 7; SERVIZI: n° 7; ACCESSI IN CABINA: n° 1 per piano dallo stesso lato; CORSA: 25,70 m; CARATTERISTICHE ELETTRICHE: Alimentazione F M 400 V, 50 Hz – luce 230 V; LOCALE MACCHINE: in alto sul vano corsa; VANO realizzato in cemento armato: - Dimensioni in pianta 2200x3350 mm; - Altezza della testata del vano 4180 mm; - Profondità della fossa 1530 mm. GUIDE CABINA: in acciaio con profilo a "T", complete di staffe predisposte per il fissaggio al vano; CABINA: con dimensioni 1.320x2.600x2.200mm, con pareti in acciaio inox autoportanti, zoccolatura in acciaio inox, cielino realizzato con fori variabili, pavimento in alluminio mandorlato, illuminazione con tubi fluorescenti a luce indiretta, luce di sicurezza con 3 ore di autonomia completa di alimentatore, sistema di allarme con comunicazione bidirezionale, controllo sovraccarico con segnalazione acustica e luminosa, gong, specchio a mezza parete di fondo, corrimano in acciaio inox tondo diametro 40mm, paracolpi basso di altezza 150mm; PORTA DI CABINA: di tipo automatica a due ante laterali con apertura 900x2.000mm in acciaio inox e soglia in alluminio rinforzato, dispositivi di protezione a raggi infrarossi e limitatore di spinta, azionamento		

		a dispositivo a corrente alternata; PORTA DI PIANO: di tipo automatico REI 120 (n°7) a due ante laterali con ate a stipiti in acciaio inox, apertura 900x2.000mm, soglie in alluminio rinforzato; AZIONAMENTO: di tipo elettrico con macchina con riduttore installata su telaio in carpenteria metallica in sala macchine. Motore in corrente alternata a due velocità; MANOVRA: di tipo Universale su quadro a microprocessore installato in sala macchine con linee precablate; BOTTONIERA DI CABINA: pannello di servizio a colonna a tutta altezza in acciaio inox, con pulsanti circolari in materiale metallico antigraffio, con caratteri Braille pulsante apertura porte, pulsante allarme con segnalazione luminosa di avvenuta ricezione, pulsanti piani, indicatore di posizione a display, segnalazione acustica-vocale di cabina arrivo al piano; BOTTONIERA DI PIANO: con pulsanti in materiale antivandalo con caratteri Braille, placche di copertura in acciaio inox satinato, indicatore di posizione a display, pulsante di chiamata e segnalazione di occupato al piano principale, pulsante di chiamata e segnalazione di occupato a tutti i piani, selettore a chiave di fuori servizio (ad un solo piano), segnalazione di fuori servizio a tutti i piani; DISPOSITIVI DI SICUREZZA: regolamentari, secondo DPR 162/99 di applicazione della direttiva europea 95/16/CE; Sono comprese nella fornitura e posa: 1) la progettazione esecutiva dell'impianto ascensore comprensiva della progettazione strutturale del manufatto di supporto del gruppo argano-motore; 2) la documentazione tecnica, le certificazioni di conformità dell'impianto e dei componenti di sicurezza, i manuali di uso e manutenzione dell'impianto, dei componenti di sicurezza e di regolazione dell'impianto previsti per legge anche per l'espletamento delle verifiche periodiche e/o straordinarie da parte di Ente Notificato indicato dalla Stazione Appaltante; nonché le opere di: 3) smantellamento dell'impianto elevatore esistente comprese le guide di cabina e del contrappeso; 4) rifacimento dell'impianto elettrico di illuminazione e FM nel vano corsa compresi i collegamenti elettrici funzionali e di sicurezza;		

		5) tinteggio del vano corsa e del locale macchine; 6) installazione di dispositivo di comunicazione bidirezionale fra sala macchine, cabina, tutti i pianerottoli e il centro di gestione presidiato della Stazione Appaltante mediante il collegamento ad impianto centralizzato esistente; 7) tutto quant'altro necessario per dare l'impianto a regola d'arte.	cad.	100.000,00

SOMMARIO DEL DOCUMENTO

Art. 1) DEFINIZIONI ... 2
Art. 2) OGGETTO DELL'APPALTO ... 2
Art. 3) AMMONTARE DELL'APPALTO ... 3
Art. 4) DURATA DELL'APPALTO ... 3
Art. 5) CONSEGNA DEGLI IMPIANTI ... 3
Art. 6) DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO ... 4
Art. 7) STIPULAZIONE DEL CONTRATTO ... 5
Art. 8) PREZZI DELL'APPALTO E REVISIONE PREZZI ... 5
Art. 9) PREZZI UNITARI E DETERMINAZIONE NUOVI PREZZI ... 5
Art. 10) CONTABILITÀ E LIQUIDAZIONE DEI COMPENSI ALL'APPALTATORE ... 6
Art. 11) VARIAZIONI DELL'IMPORTO CONTRATTUALE ... 8
Art. 12) CAUZIONE DEFINITIVA ... 8
Art. 13) SUBAPPALTO O COTTIMO ... 8
Art. 14) ORGANIZZAZIONE DEI CANTIERI ... 9
art. 14.1) Disponibilità di beni e servizi ... 9
art. 14.2) Interazione tra appaltatori ... 10
art. 14.3) Pulizia delle aree di lavoro ... 10
art. 14.4) Circolazione degli automezzi nelle aree di lavoro ... 10
art. 14.5) Custodia delle aree di lavoro ... 11
art. 14.6) Norme di comportamento. ... 11
art. 14.7) Responsabile dell'Appaltatore ... 12
art. 14.8) Mano d'opera ... 13
art. 14.9) Infortuni nelle aree di lavoro ... 13
art. 14.10) Emergenza incendio ... 13
art. 14.11) Ispezioni e controlli. ... 13
art. 14.12) Corrispondenza e relativi allegati ... 14
Art. 15) QUALITÀ DEI MATERIALI, VERIFICHE E COLLAUDO DELLE OPERE ... 14
art. 15.1) Qualità e provenienza dei materiali. ... 14
art. 15.2) Verifiche e prove preliminari. ... 14
Art. 16) PERSONALE E TUTELA DEI LAVORATORI ... 15
Art. 17) INADEMPIENZE, DANNI, RESPONSABILITÀ ... 15
Art. 18) PENALITA' PER INOSSERVANZA DEGLI OBBLIGHI CONTRATTUALI ... 15
Art. 19) ASSICURAZIONI ... 16
Art. 20) RISOLUZIONE DEL CONTRATTO ... 16
Art. 21) SPESE CONTRATTUALI ... 17
Art. 22) DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE ... 17
Art. 23) INFORMATIVA AI SENSI DEL D.Lgs. 196/03 ... 18
Art. 24) SPECIFICHE TECNICHE ... 18
art. 24.1) Descrizione delle attività ... 18
art. 24.2) Manutenzione e operazioni normali di pulizia e lubrificazione delle parti (prescritte dall'art. 15.3 del D.P.R. n. 162 del 30/04/99 e dalle normative UNI EN 13015, EN 81-1, EN 81-2) ... 18
art. 24.3) Visite di manutenzione semestrali (prescritte dall'art. 15.4 del D.P.R. n. 162 del 30/04/99 e dalle normative UNI EN 13015, EN 81-1, EN 81-2) ... 19
art. 24.4) Presidio fisso all'interno dell'Area Ospedaliera (guardianìa) ... 19
art. 24.5) Pronta disponibilità e pronto intervento su chiamata ... 20
art. 24.6) Fornitura di pezzi di ricambio, materiali e manodopera compresi nei prezzi ... 21
Cabina ... 21
Funi ... 22
Impianto elettrico ... 22
Interventi generici ... 22
Porte ... 22
Vano di corsa ... 23
art. 24.7) Consulenza tecnica alla Stazione Appaltante ed assistenza tecnica ai funzionari degli Enti Preposti al controllo normativo periodico ... 24
art. 24.8) Controllo delle verifiche ... 24
art. 24.9) Danni per cause di forza maggiore ... 24
Art. 25) DOCUMENTI ALLEGATI AL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO ... 24

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PER IL SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE E MANUTENZIONE INTEGRALE DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELL'AZIENDA OSPEDALIERA DI REGGIO EMILIA

ALLEGATO E – PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PER LA FORNITURA E POSA DI N. 3 NUOVI IMPIANTI ELEVATORI

PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

art. 100 D.Lgs. 81/08 (contenuti minimi allegato XV)

SIL engineering s.r.l.
Sicurezza Igiene del Lavoro

SOSTITUZIONE DI N° 3 IMPIANTI ELEVATORI

"APPALTO PER SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE E MANUTENZIONE INTEGRALE QUINQUENNALE IMPIANTI ELEVATORI"

DELL'AZIENDA OSPEDALIERA DI REGGIO EMILIA

ARCISPEDALE S.MARIA NUOVA

Viale Risorgimento 57 – 42100 Reggio Emilia

PARTE 01

RELAZIONE GENERALE E FASI LAVORATIVE

REV. 00	REDAZIONE DOCUMENTO: GIUGNO 2009

FIRMA SOGGETTI COINVOLTI

AZIENDA OSPEDALIERA DI REGGIO EMILIA – ARCISPEDALE S. MARIA NUOVA timbro e firma	**IL COMMITTENTE** **dott. ing. DANIELE PATTUELLI** In qualità di Responsabile Unico del Procedimento per l'Azienda Ospedaliera Arcispedale Santa Maria Nuova Viale Umberto I° - Reggio Emilia tel. 0522-331031
SAMBUCHI P.to Ind. MASSIMO – ALBO PERITI IND. REGGIO EMILIA N. 402 timbro e firma	**IL COORDINATORE DI SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE – CSP** **p.i. Massimo Sambuchi** c/o SIL Engineering Srl Via Aristotele, 4 – Reggio Emilia (RE) tel. 0522-331031 – fax. 0522-392300 - e-mail: info@silweb.it
ARCISPEDALE S. MARIA NUOVA - R.E. SERVIZIO ATTIVITA' TECNICHE *(Ing. Alberto Casoli)* timbro e firma	**IL COORDINATORE DI SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE – CSE** Sig. ING. CASOLI ALBERTO c/o ARCISPEDALE SANTA MARIA NUOVA Via LE RISORGIMENTO, 57 – REGGIO EMILIA (RE) tel. 0522 1296442 – fax. 0522 1296401 - e-mail: alberto.casoli@asmn.re.it

SIL engineering s.r.l.
Sicurezza Igiene del Lavoro

SIL engineering srl
via Aristotele, 4 - 42100 – Reggio Emilia
tel 0522-331031 – 268105
fax 0522-392300
E-mail info@silweb.it –http;silweb.it
C.F e P.IVA 01864620354

L'IMPRESA AGGIUDICATARIA _____ **IMPRESA PRINCIPALE PER OPERE DI:** _____.
IL DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE – DTC _____. _____.
IL CAPO CANTIERE _____. _____.

PREMESSA

Il Presente Piano di Sicurezza e Coordinamento è predisposto secondo quanto previsto nell'allegato XV del **Dlgs. 81/08.**

Il committente è obbligato a nominare, per opere edili o di ingegneria civile con presenza di più imprese in cantiere (anche non contemporanee), il coordinatore per la sicurezza in fase progettuale, che avrà l'obbligo di redigere il piano di sicurezza e coordinamento con i relativi allegati obbligatori (stima dei costi e fascicolo tecnico). Il piano "contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi, e le conseguenti procedure esecutive, gli apprestamenti e le attrezzature atti a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori nonché la stima dei relativi costi" come descritto all'interno **dell'allegato XV del D.Lgs 81/08**.

Sono quindi stati valutati i rischi che si possono presentare durante la preparazione e l'esecuzione dei lavori, informando le imprese circa le problematiche di sicurezza e salute che troveranno nonché le misure preventive che dovranno adottare sia per ciò che riguarda gli aspetti generali di carattere organizzativo che per gli aspetti legati alle singole fasi lavorative.

L'IMPRESA CHE PARTECIPA ALLA GARA DOVRÀ DUNQUE VALUTARE ATTENTAMENTE I CONTENUTI DEL PIANO E FORMULARE LA PROPRIA OFFERTA BEN CONSAPEVOLE DELLA SUCCESSIVA APPLICAZIONE DEI CONTENUTI STESSI, POICHÉ TALI CONTENUTI DIVENTANO CLAUSOLE CONTRATTUALI A TUTTI GLI EFFETTI.

QUALORA TROVI DISCORDANZE SU ALCUNI PUNTI DEL DOCUMENTO, SU TALI PUNTI L'IMPRESA DOVRÀ CONCORDARE CON IL COORDINATORE PER L'ESECUZIONE LE SCELTE LAVORATIVE CHE SI RITENGONO MIGLIORATIVE SUL PIANO DELLA PREVENZIONE.

IN OGNI CASO È INDISPENSABILE CHE OGNI IMPRESA PRESENTE IN CANTIERE, ABBIA REALIZZATO UN PROPRIO PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (POS) SULLE ATTIVITA' DI COMPETENZA, DA CONSIDERARSI COME PIANO COMPLEMENTARE DI DETTAGLIO DEL PRESENTE DOCUMENTO, E TALE POS SIA MESSO A DISPOSIZIONE DEL COORDINATORE PER L'ESECUZIONE CHE NE DOVRÀ VERIFICARE L'IDONEITA' PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO.

Oltre al rispetto del presente piano le imprese presenti in cantiere sono naturalmente tenute al rispetto di tutta la normativa vigente riguardante la sicurezza e la salute sui luoghi di lavoro, come meglio precisato alla specifico punto riguardante la normativa di riferimento.

STRUTTURA DEL PSC

Il PSC è costituito da 3 parti autonome ma interagenti.

Questa scelta è dettata da una migliore gestione del sistema di Piano in cantiere

PARTE 01	**PARTE 01A - Relazione Generale** In questa parte è trattata l'anagrafica generale di cantiere, l'individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza le scelte progettuali ed organizzative relative ai vincoli del sito ed al cantiere. Sono presenti inoltre le indicazioni su prescrizioni operative, misure di coordinamento e gestione del PSC oltre alle modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento. Costituiscono parte integrante di questa sezione tutta una serie di capitoli specifici riferiti ad elementi di particolare valenza nel PSC: - elementi di progettazione finalizzati alla sicurezza; - segnaletica di cantiere; - sorveglianza sanitaria; - procedure di emergenza; - schemi organizzativi del cantiere. In questa sezione è inoltre definito il diagramma dei lavori previsto per l'opera indicante "*la durata prevista delle lavorazioni, delle fasi di lavoro e (..) delle sottofasi di lavoro che costituiscono il cronoprogramma dei lavori"* (punto 2 lettera h allegato XV del D.Lgs 81/08). **PARTE 01B - Fasi lavorative e schede di lavorazione** In questa sezione sono esplicitate, "*le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive in riferimento (..) alle lavorazioni*" (punto 2 lettera d allegato XV del D.Lgs 81/08). In questa sezione sono riportate: o Fasi lavorative con sottofasi e indicazioni specifiche con identificazione delle scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro;Questo capitolo contiene la codifica di valutazione dei rischi, i rischi di particolare attenzione e l'identificazione di ulteriori rischi specifici di fase. o Individuazione delle sovrapposizioni su singole fasi con indicazione delle prescrizioni operative per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti e le misure preventive e protettive e i DPI per ridurre al minimo tali rischi. o I criteri di attenzione per la valutazione dei rischi delle lavorazioni previste per l'opera. In questa sezione sono anche raccolte le schede singole delle fasi lavorative dove sono evidenziate le "avvertenze particolari" riferite allo specifico cantiere oltre all'identificazione dei rischi specifici.

PARTE 02 **Stima costi della sicurezza**	In questa sezione si riportano i valori di stima relativi agli apprestamenti di sicurezza ed igiene dell'opera in oggetto. La valutazione di tali costi, come richiesto dal punto 4 dell'allegato XV del D.Lgs 81/08, dovrà essere **congrua, analitica per voci singole, a corpo o a misura**, riferita ad elenchi prezzi standard o specializzati. Detti costi saranno da valutare sulle specifiche situazioni individuate nel presente Piano, con particolare attenzione : a) agli apprestamenti previsti nel PSC b) alle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti c) agli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi d) ai mezzi e servizi di protezione collettiva e) alle procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza f) agli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti g) alle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

PARTE 03 **Fascicolo informazioni**	Il Fascicolo informazioni relativo all'opera in oggetto è redatto tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato XVI del D.Lgs 81/08.

INDICE

PARTE 01/A RELAZIONE GENERALE _____ 11

A IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA _____ 13

A.1 GENERALITA' _____ 13

A.1.1 RIFERIMENTO OPERA _____ 13

B SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA COINVOLTI NEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO E LORO COMPITI 17

B.1.1 IMPRESE COINVOLTE NEL P.S.C. _____ 21

B.1.2 LAVORATORI AUTONOMI COINVOLTI NEL P.S.C. _____ 23

C INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE RISCHI IN RIFERIMENTO ALL'AREA E ALL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE, ALLE LAVORAZIONI ED ALLE LORO INTERFERENZE _____ 25

D SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, LE PROCEDURE, LE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE _____ 26

D.1 CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE. PROTEZIONI O MISURE DI SICUREZZA CONTRO PRESENZA DI FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE _____ 26

D.1.1 LISTA DI PRE-CONTROLLO RELATIVA AGLI ELEMENTI ESSENZIALI AI FINI DELL'ANALISI DEI RISCHI CONNESSI ALL'AREA DI CANTIERE _____ 26

D.1.2 RISCHI INTRINSECI ALL'AREA DI CANTIERE E PROVENIENTI DALL'AMBIENTE CIRCOSTANTE _____ 29

D.1.3 RISCHI CHE LE LAVORAZIONI DI CANTIERE POSSONO COMPORTARE PER L'AREA CIRCOSTANTE _____ 34

D.1.4 CONDIZIONI DI INTERFERENZA CON CANTIERI LIMITROFI _____ 34

D.1.5 RISCHIO ELETTRICO IN CANTIERE _____ 35

D.1.6 APPARECCHIATURA ELETTRICA IMPIEGATA IN CANTIERE _____ 37

D.1.7 ATTIVITA' PREESISTENTI INTERFERENTI _____ 39

D.1.1 MODALITA' DA SEGUIRE PER LA RECINZIONE DEL CANTIRE, GLI ACCESSI E LE DELIMITAZIONI _____ 39

D.2 ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE _____ 40

D.2.1 LAY-OUT E VIABILITA' PRINCIPALE DI CANTIERE _____ 40

D.2.2 SERVIZI IGIENICO - ASSISTENZIALI _____ 41

D.2.3 IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE _____ 43

D.2.4 RISCHIO DI INCENDIO O ESPLOSIONE CONNESSI CON LAVORAZIONI E MATERIALI PERICOLOSI UTILIZZATI IN CANTIERE _____ 44

E IMPIEGO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI) _____ 45

F MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA _____ 47

F.1 ELENCO DELLE MACCHINE E IMPIANTI PREVISTI IN CANTIERE _____ 47

F.2 SOSTANZE UTILIZZATE – PRODOTTI CHIMICI – AGENTI CANCEROGENI _____ 48

G MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE, DEL COORDINAMENTO E DELLA RECIPROCA INFORMAZIONE 49

G.1 DISPOSIZIONI PER DARE ATTUAZIONE A QUANTO PREVISTO DALL'ARTICOLO 14 _____ 49

G.2 DISPOSIZIONI PER DARE ATTUAZIONE A QUANTO PREVISTO DALL'ARTICOLO 92, COMMA 1, LETTERA C DEL D.LGS 81/08 _____ 49

G.3 PROCEDURE DI GESTIONE DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO _____ 50

GESTIONE DEI SUBAPPALTI _____ 50

G.4 PROCEDURE DI COORDINAMENTO (ART. 92 COMMA 1 LETTERA A-B-C-D D.LGS 81/08 _____ 50

RIUNIONI DI COORDINAMENTO _____ 50

PROGRAMMAZIONE DELLE RIUNIONI DI COORDINAMENTO _____ 52

H DURATA PREVISTA DELLE LAVORAZIONI, DELLE SOTTOFASI DI LAVORO _____ 53

PRESENZA MEDIA DI PERSONALE IN CANTIERE _____ 53

H.1 PROGRAMMA LAVORI E INTERFERENZE LAVORATIVE _____ 53

I ELEMENTI DI PROGETTAZIONE FINALIZZATI ALLA SICUREZZA _____ 55

J SEGNALETICA DI CANTIERE _____ 56

J.1 SEGNALI SPECIFICI DA APPRONTARE _____ 56

K ORGANIZZAZIONE PREVISTA PER IL SERVIZIO DI PRIMO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE _____ 58

GESTIONE DELL'EMERGENZA ____ *58*

L GESTIONE DEI RIFIUTI DI CANTIERE ____ ***59***

GESTIONE DEI RIFIUTI ____ *59*

L.1 VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE RUMORE ____ ***61***

M PROCEDURE DI EMERGENZA ____ ***63***

ELENCO DELLE INFORMAZIONI DA FORNIRE IN MODO ESAURIENTE AL 118 ____ *64*
PREVENZIONE INCENDI ____ *66*
GESTIONE DELL'EVACUAZIONE DAL CANTIERE ____ *67*

N SCHEMI ORGANIZZATIVI DEL CANTIERE ____ ***67***

N.1 VINCOLI SITO ____ ***67***

N.2 LAY-OUT DI CANTIERE ____ ***67***

O TELEFONI UTILI ____ ***69***

P NOTA FINALE ____ ***70***

DOCUMENTAZIONE DI CANTIERE RIFERITA ALLE NORME DI PREVENZIONE ____ *70*
MODALITÀ DI REVISIONE DEL PIANO ____ *71*
RISPETTO DELLA NORMATIVA PREVIGENTE ____ *72*

PARTE 01/B FASI LAVORATIVE E SCHEDE DI LAVORAZIONE ____ ***73***

Q DESCRIZIONE DELLE SCHEDE DELLE FASI LAVORATIVE ____ ***74***

Q.1 GENERALITÀ ____ ***74***

Q.2 LE SCHEDE DELLE LAVORAZIONI PRINCIPALI E DELLE FASI LAVORATIVE ____ ***75***

PARTE 01/A
RELAZIONE GENERALE

A IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

A.1 GENERALITA'

A.1.1 RIFERIMENTO OPERA

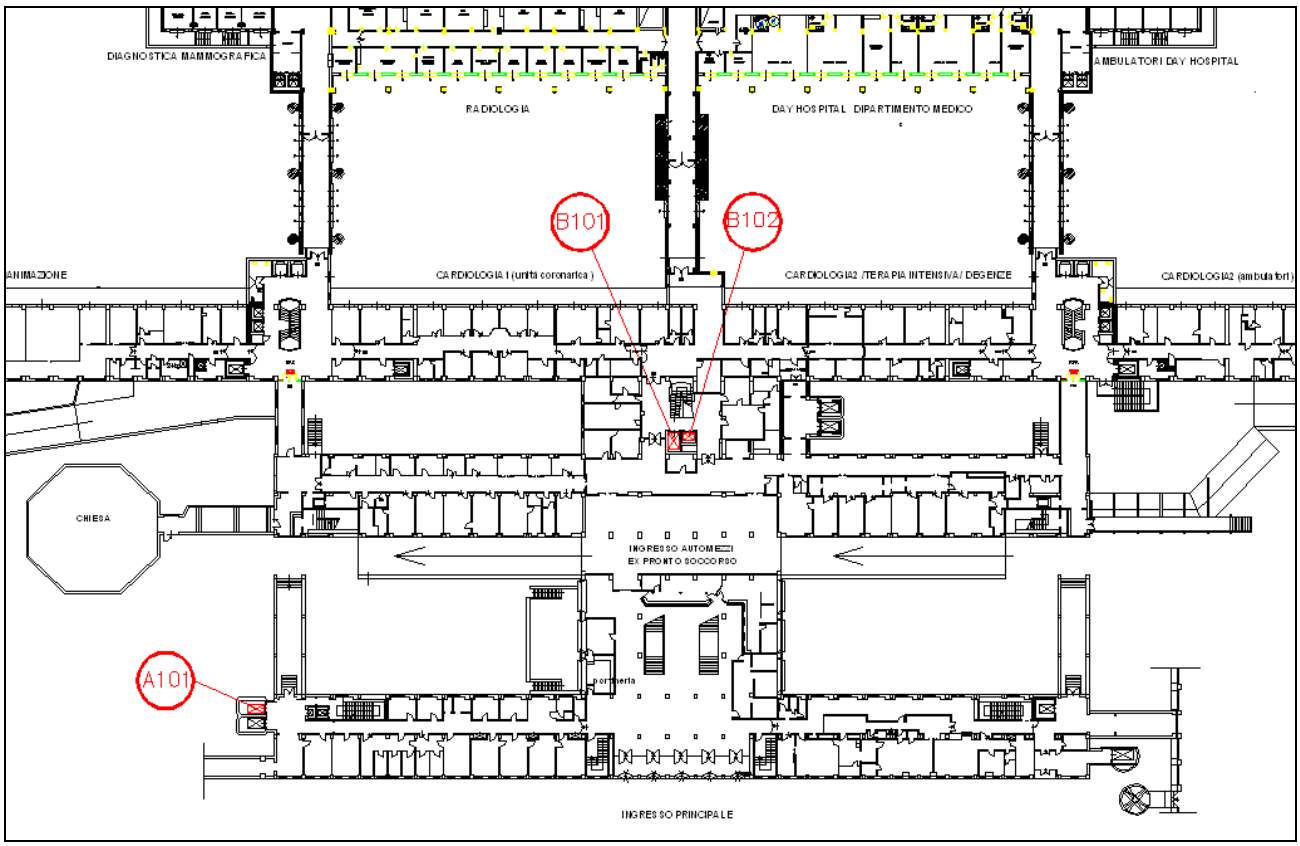
Natura dell'opera (descrizione sintetica)

I lavori oggetto del presente documento riguardano la rimozione e la nuova installazione di tre impianti ascensore, all'interno dell'Ospedale Santa Maria Nuova di Reggio Emilia.

Gli impianti oggetto delle lavorazioni sono i seguenti:

ASCENSORE **A101** di servizio a 6 piani (da p.-1 a p.5°) posto, nella parte nord del primo blocco dell'ospedale (adiacente al collegamento tra i poliambulatori)

ASCENSORI **B101** E **B102** di servizio a 5 piani (da p.0 a p.5°), posti all'interno del blocco centrale dell'ospedale (tra cardiologia e il vecchio pronto soccorso)



Il progetto prevede:

- Rimozione degli impianti esistenti;
- Predisposizione nuovi impianti di sollevamento e montaggio cabine;
- Allacciamenti idraulici e oleodinamici
- Opere di finitura;
- Collaudo finale impianti

In considerazione delle interferenze legate all'attività dell'Azienda Ospedaliera, per delimitare l'area dei lavori, dovrà essere realizzato un tamponamento pieno (pareti di cartongesso con porta e serratura) in tutti i pianerottoli di sbarco.

Durante la movimentazione del materiale, dal punto di carico/scarico esterno sino all'area di lavoro, si dovrà passare all'interno di corridoi prestabiliti dell'attività ospedaliera. Di conseguenza, si prevede la presenza di un operatore aggiuntivo a terra per gestire e coordinare il passaggio di operatori e materiale e le necessarie segnalazioni/delimitazioni.

Successivamente sfruttando le piattaforme degli ascensori esistenti, il personale potrà rimuovere i coprifili esistenti, le varie porte meccaniche e posizionare parapetti idonei a protezione dalla caduta all'interno del vano ascensore.

Per la salita e discesa del materiale e del personale di cantiere, si potrà sfruttare gli stessi ascensori, solo dopo aver verificato le portate e i carichi da movimentare.

Le macchine **B101** e **B102** saranno rimosse e sostituite in due stralci esecutivi non contemporanei in modo da poter sfruttare sempre uno dei due ascensori per il sollevamento del materiale e garantendo il servizio per il personale ospedaliero.

Per la macchina **A101** si potrà liberamente sfruttare quella accanto, **A102,** non oggetto di sostituzione.

In considerazione dell'uso promiscuo degli ascensori (personale ospedaliero e maestranze di cantiere) si dovrà provvedere alla protezione degli stessi da urti e sporcizia.

Elemento chiave degli interventi in oggetto sono la sostituzione dei gruppi motore che, per problematiche legate al peso e alle vie d' accesso ai locali macchine, si svolgeranno distintamente nei seguenti modi:

A101 : sfruttando l'ascensore accanto (previa verifica dei carichi e delle portate) si porterà al 5' piano la macchina. Proprio qui, in proiezione verticale sopra lo sbarco, si trova un'apertura a solaio attraverso la quale è possibile far passare il motore sfruttando uno specifico sistema di sollevamento certificato per tale uso (es. TIRFOR). Lo spazio antistante l'A102 potrà essere interdetto solo per il tempo strettamente necessario alla movimentazione del materiale da e verso il locale macchine in modo da non creare disservizio all'Azienda Committente essendo già l'A101 oggetto di manutenzione.

B101 E B102 : a stralci esecutivi alternati, sfruttando l'uno e l'altro ascensore (previa verifica dei carichi e delle portate) si porterà al 5' piano la macchina. Da qui sarà portata al 6° piano, dove si trova il locale tecnico, tramite un apposito carrello trasportatore in grado di percorrere le 2 rampe scala posizionate di fronte agli ascensori.

All'interno del locale tecnico, durante l'installazione di una macchina l'altra dovrà essere disattivata o messa in sicurezza/delimitata in quanto presenta organi in movimento esposti con conseguente rischio per gli addetti ai lavori adiacenti.

N.B.: Tutti gli ancoraggi o i ganci eventualmente già presenti dovranno essere verificati dell'idoneità alla portata per i carichi in oggetto.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

ASCENZORE A101 – Piano -1 – Accesso per carico/scarico materiale

ASCENZORE A102 – Piano 5° – Apertura a solaio e scala di accesso al locale tecnico

ASCENSORI B101 e B102 – Piano 0 – Accesso per carico e scarico materiale

ASCENSORI B101 e B102 – Piano 5 – Accesso per carico e scarico materiale

ASCENSORI B101 e B102 – Piano 6 – Locale macchine

Descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere

L'Ospedale Santa Maria Nuova si trova nella vicinanze del centro storico di Reggio Emilia, all'interno del quartiere di Viale Risorgimento, zona caratterizzata da una discreta presenza di traffico veicolare e pedonale.

I locali oggetto delle lavorazioni sono interamente all'interno del fabbricato ospedaliero. Come area di cantiere sarà necessario allestire una zona di deposito attrezzature e materiali nell'area cortiliva adiacente alla struttura.

La attività di allestimento dei nuovi mezzi meccanici saranno svolte principalmente nell'area di deposito prestabilita, oltre che all'interno dei vani e nell'area di sbarco degli ascensori. Questa situazione comporterà particolari apprestamenti di sicurezza che verranno meglio dettagliati all'interno del piano di sicurezza.

B SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA COINVOLTI NEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO E LORO COMPITI

Competenze e responsabilità

Nel presente piano di sicurezza è stato ritenuto di fondamentale importanza indicare le competenze e le responsabilità dei diversi attori ai quali compete la gestione della sicurezza durante l'evoluzione dei lavori, anche se si tratta principalmente di una ripetizione rispetto a quanto già cita il D.Lgs. 81/08. Il piano di sicurezza e coordinamento, infatti, assieme al piano operativo di sicurezza che dovrà essere realizzato dalle imprese esecutrici (vedi competenze imprese affidatarie e subaffidatarie dei lavori), forma parte integrante del contratto di appalto; dunque, lo ribadiamo, tutti i suoi contenuti sono vere e proprie clausole contrattuali, ivi incluse le competenze e le responsabilità delle figure coinvolte.

COMMITTENTE / RESPONSABILE DEI LAVORI

Nella fase di progettazione dell'opera, e in particolare al momento delle scelte tecniche, nell'esecuzione del progetto e nell'organizzazione delle operazioni di cantiere; al fine di permettere la pianificazione dell'esecuzione in condizioni di sicurezza dei lavori o delle fasi di lavoro che si devono svolgere simultaneamente o successivamente tra loro, il committente o il responsabile dei lavori prevede nel progetto la durata di tali lavori o fasi di lavoro.
Nella fase di progettazione dell'opera, valuta, i documenti di cui all'articolo 96, comma 1, lettera g; e, nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese, anche non contemporanea, contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione, designa (art. 90 del D.Lgs. 81/08):
- il coordinatore per la progettazione (appalti pubblici e privati con permesso a costruire),
- il coordinatore per l'esecuzione dei lavori,

entrambi dovranno essere in possesso dei requisiti di cui all'art. 98 del D.Lgs. 81/08

COORDINATORE IN MATERIA DI SICUREZZA E DI SALUTE DURANTE LA PROGETTAZIONE DELL'OPERA DI SEGUITO DENOMINATO "COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE"

Il coordinatore dalla sicurezza in fase progettuale viene nominato nei seguenti casi:
- appalti pubblici con presenza di più imprese anche non contemporanee
- appalti privati con presenza di imprese anche non contemporanee e con "Permesso di costruire"

Il C.S.E. è coinvolto solo nella fase progettuale dell'opera per la predisposizione del presente piano di sicurezza e coordinamento e la realizzazione del fascicolo tecnico per la sicurezza nelle successive attività manutentive. In fase operativa può essere coinvolto nella prima riunione di presentazione del piano di sicurezza alle imprese esecutrici.

COORDINATORE IN MATERIA DI SICUREZZA E DI SALUTE DURANTE LA REALIZZAZIONE DELL'OPERA DI SEGUITO DENOMINATO "COORDINATORE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI"

Durante la realizzazione dell'opera, il Coordinatore della Sicurezza in Esecuzione dei lavori (nominato dalla stazione appaltante e d'ora in poi abbreviato CSE) provvede, secondo l'art. 92 del D. Lgs. 81/08, a:

- verificare, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
- verificare l'idoneità del piano operativo di sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, e adeguare il piano di sicurezza e coordinamento e il fascicolo delle manutenzioni in relazione all'evoluzione dei lavori e alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, nonché verificare che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;
- organizzare tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
- verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;
- segnalare al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni di legge e alle prescrizioni del piano di sicurezza e coordinamento e proporre la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei

lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione provvede a dare comunicazione dell'inadempienza alla azienda unità sanitaria locale territorialmente competente e alla direzione provinciale del lavoro;

- sospendere in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

Per garantire l'applicazione di quanto prevede il D.Lgs. 81/08, il CSE effettuerà specifici sopralluoghi in cantiere ad intervalli temporali da lui stesso definiti, chiedendo di essere seguito dal tecnico dell'impresa per ogni sopralluogo effettuato.
Il CSE, inoltre, documenterà lo svolgimento della propria attività con verbali di sintesi di quanto rilevato durante i sopralluoghi e rendiconterà alle imprese e alla committenza almeno 1 volta al mese.

IMPRESA AFFIDATARIA DEI LAVORI

In base all'art. 96 e allegato XV del D.Lgs 81/08 l'impresa appaltatrice prima dell'inizio dei lavori redige e consegna il proprio "***PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA***, *per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento*". Va inoltre ricordato che il direttore di cantiere dell'impresa deve vigilare sull'osservanza del proprio piano operativo, mentre il CSE vigila sull'osservanza dei contenuti del piano di sicurezza e coordinamento; l'impresa appaltatrice deve dunque attenersi al rispetto dei contenuti di entrambi i piani, in caso contrario, le gravi e ripetute violazioni dei piani possono costituire causa di risoluzione del contratto.
Il POS, redatto a cura di ciascun datore di lavoro delle imprese esecutrici, come riportato dall'allegato XV del D.Lgs 81/08, in riferimento al singolo cantiere interessato, contiene almeno i seguenti elementi:

a) i dati identificativi dell'impresa esecutrice, che comprendono:
   - il nominativo del datore di lavoro, gli indirizzi ed i riferimenti telefonici della sede legale e degli uffici di cantiere
   - la specifica attivita' e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice e dai lavoratori autonomi subaffidatari
   - i nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e, comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale o territoriale, ove eletto o designato
   - il nominativo del medico competente ove previsto
   - il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione
   - i nominativi del direttore tecnico di cantiere e del capocantiere
   - il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa impresa
b) le specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice
c) la descrizione dell'attivita' di cantiere, delle modalita' organizzative e dei turni di lavoro
d) l'elenco dei ponteggi, dei ponti su ruote a torre e di altre opere provvisionali di notevole importanza, delle macchine e degli impianti utilizzati nel cantiere
e) l'elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza
f) l'esito del rapporto di valutazione del rumore
g) l'individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel PSC quando previsto, adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere
h) le procedure complementari e di dettaglio, richieste dal PSC quando previsto
i) l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere
j) la documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere.

Sarà comunque obbligo dell'impresa:

⇒ curare la redazione del programma esecutivo dei lavori da presentare alla Direzione Lavori;
⇒ assicurare l'elaborazione del programma di accantieramento gestendone la realizzazione e coordinando i vari interventi;
⇒ adempiere alle richieste pervenute dal coordinatore per l'esecuzione atte ad ottenere chiarimenti o migliorie per l'applicazione delle misure preventive, ivi incluso l'obbligo di partecipazione a tutte le riunioni preventive e periodiche richieste dal coordinatore stesso;
⇒ assicurare la disponibilità al cantiere di tutti gli strumenti e di tutte le attrezzature atte a prevenire infortuni sul lavoro.
⇒ predisporre ed assicurare tutti i rimedi tecnici e quant'altro possa servire ad escludere il rischio d'infortuni; in particolare, assicurarsi, prima dell'inizio dei lavori, che siano presenti sul cantiere i

presidi di sicurezza prescritti per legge e che le macchine/attrezzature risultino rispondenti alle specifiche norme di sicurezza; accertarsi inoltre sempre che i lavoratori usino i dispositivi di protezione individuale (DPI) richiesti per i rischi della propria attività lavorativa e per quelli legati all'ambiente in cui si opera;

⇒ assicurare la costante applicazione di leggi, regolamenti, provvedimenti e prassi in materia di igiene e sicurezza sul lavoro adottando ogni misura d'urgenza necessaria;

⇒ attivare, per quanto di sua diretta competenza, tutte le procedure relative alle gestione delle denunce di eventuali infortuni sul lavoro;

⇒ porre la propria Direzione Tecnica di cantiere in condizioni tali da adempiere in modo puntuale ed efficiente, al rispetto di quanto previsto sia dalle norme di sicurezza vigenti sia dal presente Documento;

⇒ verificare che la propria direzione tecnica di cantiere assolva alle funzioni a Lei derivanti in materia di sicurezza sul lavoro.

E' compito inoltre dell'impresa affidataria dei lavori individuare le imprese o i lavoratori autonomi cui subaffidare diverse lavorazioni o diverse forniture previste.

L'impresa affidataria dovrà informare preventivamente, in ottemperanza all'art. 101 D.Lgs 81/08, gli eventuali subappaltatori circa i rischi specifici che sono presenti nel cantiere in cui essi saranno chiamati ad operare.

IMPRESE CON INCARICO DI MONTAGGIO E SMONTAGGIO DI PONTEGGI METALLICI

I Piani Operativi di Sicurezza delle imprese incaricate del montaggio e smontaggio del ponteggio, così come descritto nel paragrafo precedente, dovranno essere integrati da apposito "***PIANO DI MONTAGGIO, USO E SMONTAGGIO (PI.M.U.S.)***" dei ponteggi (a telai prefabbricati, tubi e giunti, ecc..) secondo quanto richiesto dall'art. 134 D.Lgs n°81/08.

IMPRESE SUBAFFIDATARIE E LAVORATORI AUTONOMI

E' compito di tali imprese:

- adottare tutte le misure preventive per gestire in sicurezza le proprie lavorazioni;
- rendere conto all'impresa affidataria della valutazione dei rischi effettuata per le proprie attività che verranno svolte nel cantiere in oggetto;
- partecipare agli incontri di coordinamento eventualmente richiesti dall'impresa affidataria con la quale hanno stipulato il contratto;
- adempiere alle richieste pervenute dal coordinatore per l'esecuzione atte ad ottenere chiarimenti o migliorie per l'applicazione delle misure preventive, ivi incluso l'obbligo di partecipazione a tutte le riunioni periodiche richieste dal coordinatore stesso;
- accertarsi sempre della completa regolarità degli ambienti di lavoro nei quali si è tenuti a operare, in caso di anomalie segnalarle al capocantiere o al direttore tecnico dell'impresa affidataria;
- assicurarsi, prima dell'inizio dei propri lavori, che siano presenti sul cantiere i presidi di sicurezza prescritti per legge e che le macchine/attrezzature risultino rispondenti alle specifiche norme di sicurezza;
- assicurare la costante applicazione di leggi, regolamenti, provvedimenti e prassi in materia di igiene e sicurezza sul lavoro adottando ogni misura d'urgenza necessaria;
- accertarsi sempre che i lavoratori usino i dispositivi di protezione individuale (DPI) richiesti per i rischi della propria attività lavorativa e per quelli legati all'ambiente in cui si opera.

INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEI LAVORATORI SUL CANTIERE

Ogni lavoratore presente in cantiere prima di effettuare le lavorazioni che lo coinvolgono direttamente deve essere stato debitamente informato sui contenuti del presente documento e delle sue successive integrazioni concernenti le lavorazioni cui è addetto riguardo ai rischi specifici di tale lavorazioni e sulle relative misure preventive.

L'opera di informazione dovrà essere condotta dalla Direzione Tecnica di Cantiere dell'Impresa. Detta informazione andrà condotta con modalità e sistemi che l'impresa potrà definire a sua discrezione; in ogni caso viene richiesto che l'impresa fornisca al CSE una auto dichiarazione di avvenuta trasmissione dell'informazione ai lavoratori.

Devono inoltre essere informati sui nominativi delle persone incaricate dall'impresa alla prevenzione (RSPP, addetti alla prevenzione incendi e al primo soccorso, MC, RLS) e sul significato della segnaletica di sicurezza utilizzata in cantiere.

I lavoratori devono sempre fare uso dei DPI richiesti per lo svolgimento della propria attività.

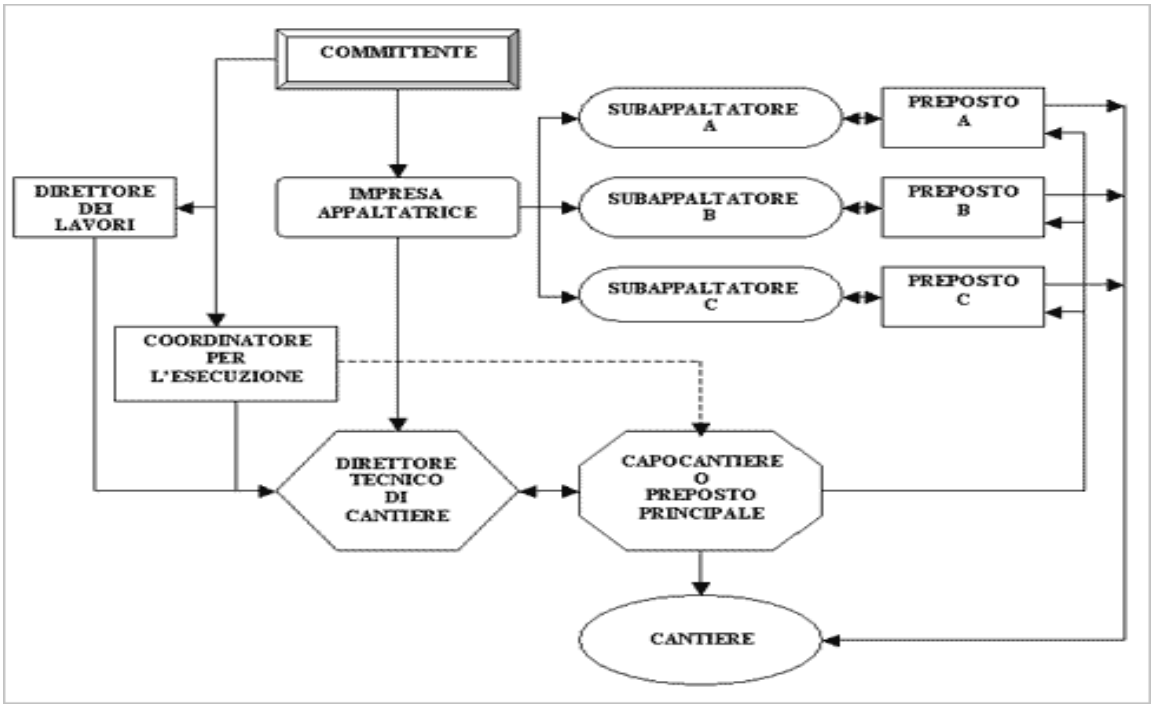
Misure preventive per l'impresa

L'impresa in coincidenza con l'apertura del cantiere effettuerà la riunione preliminare con tutti i lavoratori, informandoli dei rischi specifici e del contenuto del presente piano di sicurezza nonché di quello operativo proprio dell'impresa stessa.
L'impresa principale si farà carico di informare le imprese subappaltate sui nominativi delle persone incaricate alla prevenzione (Responsabile del servizio prevenzione e protezione – RSPP, addetti alla prevenzione incendi e al primo soccorso, Medico Competente, Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza RLS) e sul significato della segnaletica di sicurezza in cantiere.
Il datore di lavoro deve inoltre:

- attestare con dichiarazione scritta che i lavoratori addetti all'utilizzo di macchine da cantiere sono stati debitamente informati e formati allo scopo.
- effettuare informazione e formazione ai lavoratori in occasione di impiego nelle attività di cantiere con nuove attrezzature o tecnologie, documentando l'avvenuta formazione.

Il Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione dei lavori accerta l'ottemperanza a quanto sopra da parte delle imprese presenti in cantiere

SCHEMA TIPO DELL'ORGANIZZAZIONE DI CANTIERE



B.1.1 IMPRESE COINVOLTE NEL P.S.C.

(Obbligo del CSE prima dell'inizio dei singoli lavori)

Ragione sociale della ditta	
INDIRIZZO	
TELEFONO E FAX	
Legale rappresentante	
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	
Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza	
Responsabile Sicurezza Cantiere	
Prestazione fornita	
Modulo A in allegato presso documentazione della sicurezza	**□ si □ no**

Ragione sociale della ditta	
INDIRIZZO	
TELEFONO E FAX	
Legale rappresentante	
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	
Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza	
Responsabile Sicurezza Cantiere	
Prestazione fornita	
Modulo A in allegato presso documentazione della sicurezza	**□ si □ no**

Ragione sociale della ditta	
INDIRIZZO	
TELEFONO E FAX	
Legale rappresentante	
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	
Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza	
Responsabile Sicurezza Cantiere	
Prestazione fornita	
Modulo A in allegato presso documentazione della sicurezza	**□ si □ no**

Ragione sociale della ditta	
INDIRIZZO	
TELEFONO E FAX	
Legale rappresentante	
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	
Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza	
Responsabile Sicurezza Cantiere	
Prestazione fornita	
Modulo A in allegato presso documentazione della sicurezza	**□ si □ no**

Ragione sociale della ditta	
INDIRIZZO	
TELEFONO E FAX	
Legale rappresentante	
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	
Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza	
Responsabile Sicurezza Cantiere	
Prestazione fornita	
Modulo A in allegato presso documentazione della sicurezza	**□ si □ no**

Ragione sociale della ditta	
INDIRIZZO	
TELEFONO E FAX	
Legale rappresentante	
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	
Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza	
Responsabile Sicurezza Cantiere	
Prestazione fornita	
Modulo A in allegato presso documentazione della sicurezza	**□ si □ no**

Ragione sociale della ditta	
INDIRIZZO	
TELEFONO E FAX	
Legale rappresentante	
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	
Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza	
Responsabile Sicurezza Cantiere	
Prestazione fornita	
Modulo A in allegato presso documentazione della sicurezza	**□ si □ no**

Ragione sociale della ditta	
INDIRIZZO	
TELEFONO E FAX	
Legale rappresentante	
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	
Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza	
Responsabile Sicurezza Cantiere	
Prestazione fornita	
Modulo A in allegato presso documentazione della sicurezza	**□ si □ no**

B.1.2 LAVORATORI AUTONOMI COINVOLTI NEL P.S.C.

(Obbligo del CSE prima dell'inizio dei singoli lavori)

Nominativo			
INDIRIZZO			
TELEFONO E FAX			
Prestazione fornita			
☐	Incarico diretto dalla Committenza	☐	Incarico da Impresa
Modulo B in allegato presso la documentazione di cantiere □ si □ no			

Nominativo			
INDIRIZZO			
TELEFONO E FAX			
Prestazione fornita			
☐	Incarico diretto dalla Committenza	☐	Incarico da Impresa
Modulo B in allegato presso la documentazione di cantiere □ si □ no			

Nominativo			
INDIRIZZO			
TELEFONO E FAX			
Prestazione fornita			
☐	Incarico diretto dalla Committenza	☐	Incarico da Impresa
Modulo B in allegato presso la documentazione di cantiere □ si □ no			

Nominativo			
INDIRIZZO			
TELEFONO E FAX			
Prestazione fornita			
☐	Incarico diretto dalla Committenza	☐	Incarico da Impresa
Modulo B in allegato presso la documentazione di cantiere □ si □ no			

Nominativo			
INDIRIZZO			
TELEFONO E FAX			
Prestazione fornita			
☐	Incarico diretto dalla Committenza	☐	Incarico da Impresa
Modulo B in allegato presso la documentazione di cantiere □ si □ no			

Nominativo			
INDIRIZZO			
TELEFONO E FAX			
Prestazione fornita			
☐	Incarico diretto dalla Committenza	☐	Incarico da Impresa
Modulo B in allegato presso la documentazione di cantiere □ si □ no			

Nominativo			
INDIRIZZO			
TELEFONO E FAX			
Prestazione fornita			
☐	Incarico diretto dalla Committenza	☐	Incarico da Impresa
Modulo B in allegato presso la documentazione di cantiere □ si □ no			

Nominativo			
INDIRIZZO			
TELEFONO E FAX			
Prestazione fornita			
☐	Incarico diretto dalla Committenza	☐	Incarico da Impresa
Modulo B in allegato presso la documentazione di cantiere □ si □ no			

Nominativo			
INDIRIZZO			
TELEFONO E FAX			
Prestazione fornita			
☐	Incarico diretto dalla Committenza	☐	Incarico da Impresa
Modulo B in allegato presso la documentazione di cantiere □ si □ no			

Nominativo			
INDIRIZZO			
TELEFONO E FAX			
Prestazione fornita			
☐	Incarico diretto dalla Committenza	☐	Incarico da Impresa
Modulo B in allegato presso la documentazione di cantiere □ si □ no			

C INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE RISCHI IN RIFERIMENTO ALL'AREA E ALL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE, ALLE LAVORAZIONI ED ALLE LORO INTERFERENZE

NOTA	Per l'analisi e valutazione dei rischi in riferimento all'area e all'organizzazione del cantiere si rimanda al capitolo D successivo. Per quanto concerne le valutazioni relative alle lavorazioni ed alle loro interferenze si rimanda alla **PARTE 01b (fasi lavorative e schede lavorazioni)** In questo capitolo si riportano le indicazioni generali relative alle particolarità dell'opera e del sito d'intervento.

ELEMENTI PARTICOLARI RIFERITI AL CANTIERE	Il cantiere verrà svolto all'interno del fabbricato ospedaliero. Le lavorazioni in oggetto si svolgeranno all'interno del vano ascensore e brevemente nell'area di sbarco dell'impianto di sollevamento ad ogni piano. Gli interventi svolti ai piani avranno una durata breve e verranno eseguiti all'interno della stessa zona precedentemente delimitata evitando così di coinvolgere personale esterno al cantiere.

ELEMENTI PARTICOLARI RIFERITI ALLE LAVORAZIONI	Le lavorazioni oggetto dell'opera dovranno essere svolte con particolare attenzione nell'allestimento di alcune opere provvisionali: delimitazione di tutte le porte di accesso al vano ascensore e ai mezzi meccanici, delimitazione di tutte le aree di lavoro. Altra fase particolare sarà lo smontaggio dei vecchi e l'installazione dei nuovi gruppi motore che presentano entrambi carichi significativi.

IDENTIFICAZIONE DI CONDIZIONI PARTICOLARI D'INTERFERENZA	Durante tutto lo svolgimento del cantiere le attività lavorative preesistenti all'interno dei reparti continueranno il loro corso. Per questo motivo l'impresa esecutrice dovrà obbligatoriamente mantenere pulite e sgombre tutte le vie di transito, delimitare tutte le aree di lavoro e con apposte delimitazioni come indicheremo all'interno del piano. Il responsabile dell'Azienda Ospedaliera provvederà a posizionare ai piani e negli spazi comuni adeguata segnaletica con indicati gli ascensori da utilizzare durante l'esecuzione dei lavori.

D SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, LE PROCEDURE, LE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

D.1 CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE. PROTEZIONI O MISURE DI SICUREZZA CONTRO PRESENZA DI FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE

Nota	Le condizioni al contorno dell'opera in realizzazione meritano la massima attenzione per l'alto grado di interferenza e, conseguentemente, di possibile condizione di innesco di incidenti e/o situazioni particolari. E' quindi essenziale che le specifiche riportate nel presente capitolo siano completamente soddisfatte.

D.1.1 LISTA DI PRE-CONTROLLO RELATIVA AGLI ELEMENTI ESSENZIALI AI FINI DELL'ANALISI DEI RISCHI CONNESSI ALL'AREA DI CANTIERE

ELEMENTO	*PRESENZA E TIPO/ CARATTERISTICHE*	*CONDIZIONI*
falde		☐ vedi relazione geotecnica
		☐
fossati *alvei fluviali*		☐ corsi d'acqua in area cantiere
		☐ corsi d'acqua in aree prossime al cantiere
		☐ possibile carattere torrentizio
banchine portuali		☐ banchine in area cantiere con traffico mezzi (terra – mare)
		☐ banchine in aree prossime al cantiere
		☐
alberi		☐ alberatura su area cantiere
		☐ alberatura a confine area cantiere (altra proprietà)
		☐ alberatura in aree esterne ma con possibili interferenze con cantiere (passaggio gru ecc.)
		☐
manufatti interferenti o sui quali intervenire		☐ presenza di manufatti in buon stato di conservazione
		☐ presenza di condizioni di precario stato
		☐
infrastrutture	☐ strade	☐ cantiere su strada.
		☐ cantiere in prossimità o adiacenza a strada.
		☐ cantiere su zona con particolari interferenze su strada.
		☐ condizioni di alto traffico.
		☐ condizioni di traffico medio.
		☐ condizioni di traffico modesto (locale – interno ecc.).
		☐ presenza di condizioni particolari
		☐

ELEMENTO	PRESENZA E TIPO/ CARATTERISTICHE	CONDIZIONI	
infrastrutture	☐ ferrovie	☐ linea interna al cantiere.	
		☐ linea in adiacenza a area cantiere.	
		☐ linea ad alto traffico di convogli.	
		☐ linea a traffico modesto.	
		☐	
	☐ idrovie	☐ idrovia in adiacenza area cantiere	
		☐ idrovia con traffico particolare	
		☐ idrovia in area cantiere	
		☐ cantiere in prossimità area aeroportuale zona piste, strip e/o raccordi.	
	☐ aeroporti	☐ cantiere in prossimità aree sensibili (impianti ILS ecc.).	
		☐ cantiere in aree piazzali.	
		☐ cantiere su aree in adiacenza zone aeroportuali.	
		☐ aeroporto con traffico civile elevato.	
		☐ aeroporto con traffico civile modesto.	
		☐ aeroporto con presenza attività aviazione generale.	
		☐ aeroporto con presenza attività aviazione militare.	
		☐	
edifici con particolari esigenze di tutela	☐ scuole	☐ cantiere in area limitrofa istituto.	☐ in presenza attività scolastica.
			☐ fuori di attività scolastica.
		☐ cantiere all'interno di istituto	☐ In presenza attività scolastica.
			☐ fuori di attività scolastica.
		☐ cantiere all'interno reparti e/o attività ospedaliera	
	☒ ospedali	☐ cantiere in area limitrofa ospedale	
		☐ presenza di particolari condizioni operative al contorno (pronto soccorso – emergenza ecc.).	
		☐ presenza di particolari rischi. ☐ Rischio da radiazioni ionizzanti. ☐ Rischio da impianti medicali (elettromedicali, radiazioni, laser ecc.) ☐ Rischio contatto inalazione gas medicali, gas tossicchi ecc.	
		☒ cantiere all'interno reparti e/o attività.	
	☐ case di riposo	☐ cantiere in area limitrofa della casa di riposo.	
		☐ presenza di particolari rischi. ☐ Rischio da impianti medicali (elettromedicali, radiazioni, laser ecc.) ☐ Rischio contatto inalazione gas medicali, gas tossicchi ecc.	
		☐	
	☐ fabbricai ad uso terziario	☐ cantiere all'interno di aree in utilizzo	
		☐ cantiere in area limitrofa all'attività	
	☐ abitazioni	☐ cantiere all'interno di aree in utilizzo.	
		☐ cantiere in area limitrofa della casa (area separata)	

ELEMENTO	***PRESENZA E TIPO/ CARATTERISTICHE***	***CONDIZIONI***
linee aeree		☐ linea interna al cantiere.
		☐ linea in adiacenza a area cantiere (possibile interferenza gru – mezzi – ecc.).
condutture sotterranee di servizi		☐ linea interna al cantiere.
		☐ linea in adiacenza a area cantiere (possibile interferenza escavatore – mezzi – ecc.).
		☐
altri cantieri		☐ cantiere interno e/o in concomitanza con altro cantiere.
		☐ cantiere in prossimità altro cantiere.
		☐ condizioni di interferenza (gru interferenti – mezzi ecc.).
		☐
insediamenti produttivi		☐ cantiere all'interno di insediamento industriale.
		☐ cantiere in prossimità di insediamento industriale.
		☐ cantiere in area dismessa da insediamento industriale.
		☐
viabilità		☐ condizioni di difficoltà di accesso all'area di cantiere.
		☐ condizioni particolari in riferimento alla viabilità.
		☐
elementi particolari		☐ rumore
		☐ polveri
		☐ fibre
		☐ fumi
		☐ vapori.
		☐ gas.
		☐ odori o altri inquinanti aerodispersi
caduta di materiali dall'alto		☐ relative a condizioni esterne all'area di cantiere - presenza di elementi esterni (dirupi, strutture in sorvolo su area cantiere, ecc.)
		☐ relative a condizioni specifiche dell'area di cantiere.
		☐

D.1.2 RISCHI INTRINSECI ALL'AREA DI CANTIERE E PROVENIENTI DALL'AMBIENTE CIRCOSTANTE

Rischi legati alla presenza di traffico

Come anticipato in premessa, l'area di cantiere dovrà essere organizzata in parte su aree di pertinenza dell'ospedale, concordate col responsabile tecnico della struttura. Tale area verrà utilizzata per lo stoccaggio dei materiali e per l'assemblaggio dei componenti degli ascensori. Come meglio evidenziato all'interno del piano la zona verrà delimitata e segnalata per evitare interferenze con il passaggio dei veicoli interni. Particolare attenzione dovrà essere posta al transito dei mezzi della struttura ospedaliera e del pronto soccorso a cui si dovrà dare precedenza, rispettando la segnaletica interna all'area.

A questo proposito, onde evitare il rischio di contatto con i mezzi circolanti su strada o l'investimento di pedoni, saranno necessarie e obbligatorie le seguenti misure precauzionali:

⇒ presenza di movieri a terra che assistano i mezzi in ingresso e uscita in caso di scarsa visibilità o traffico eccessivo;

⇒ presenza di un addetto per la gestione del traffico pedonale esterno durante la movimentazione materiale interna ai corridoi di reparto ospedaliero prestabiliti.

⇒ cartellonistica indicante l'uscita di mezzi dall'area di cantiere;

⇒ **eventuali modifiche a quanto già previsto nel presente P.S.C. dovrà essere riconcordato con il Coord. della Sicurezza in fase Esecutiva nonché Responsabile Tecnico dell'Azienda Committente.**

Emissione di rumore

Nei siti interessati dai lavori non vi sono fonti di rumore al di fuori delle attrezzature e delle macchine utilizzate per le opere da eseguirsi. Le fasi esecutive tipiche dei lavori in appalto comportano livelli di esposizione personale Lep,d>di 85 dBA, con singole emissioni aventi un LeQ>di 90 dBA.
Le Imprese impegnate nei lavori dovranno comunque utilizzare macchine e attrezzature con livelli di emissione compatibili con le norme in vigore e con i limiti di zona imposti per le emissioni all'esterno del cantiere.
Le attrezzature che espongono l'utente o terzi non addetti a livelli di rumore superiore a 90 dBA saranno dotate di cartello indicante il livello dell'emissione, il pericolo e gli obblighi di utilizzo dei DPI.
Ove si superi il limite di 90 dBA, anche per esposizioni inferiori alle 8 ore nell'arco della giornata, i lavoratori saranno informati del rischio e dotati di idonei DPI otoprotettori.

Rischi legati alle opere di demolizione e consolidamento

Durante l'esecuzione dei lavori a progetto vi è la possibilità che vengano eseguite alcune opere di demolizione manuale per l'assistenza muraria e rimozione delle vecchie strutture, per poter successivamente istallare i nuovi mezzi meccanici.
L'organizzazione dei lavori dovrà prevedere il sollecito allontanamento del materiale derivante dalle rimozioni e smantellamenti onde evitare accatastamenti.
Tutto il personale addetto alle rimozioni dovrà essere in possesso della necessaria esperienza per eseguire le varie fasi lavorative e dovrà essere messo al corrente, dal datore di lavoro, delle procedure di lavoro, dei vari rischi specifici presenti e, soprattutto, delle misure di sicurezza da adottare individualmente e/o collettivamente.
Il materiale derivante dalle demolizioni verrà caricato e allontanato dal cantiere.

Movimentazione manuale dei carichi

In relazione alle attività di movimentazione manuale dei carichi bisogna fare riferimento al Titolo VI «Movimentazione Manuale dei Carichi», **D.Lgs 81/08**, “Norme per la tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”.

La movimentazione manuale dei carichi sarà ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.

In ogni caso ricorreremo ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico.

I carichi che movimenteremo manualmente saranno facilmente afferrabili e non presenteranno caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore.

In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale sarà preceduta e accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.

Per quel che riguarda i movimenti del corpo, il lavoratore:

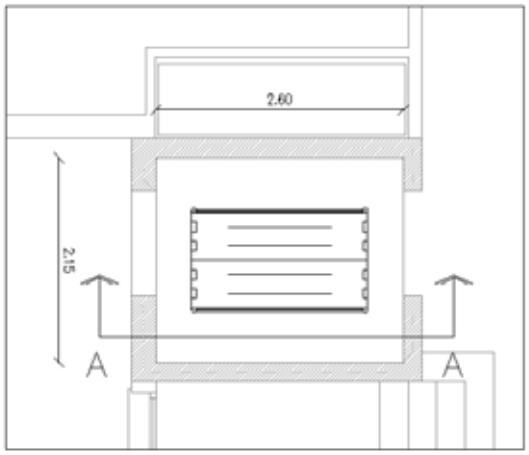
- deve rimanere in posizione eretta durante gli spostamenti (fig. 1);
- non deve estendere al massimo le braccia al di sopra della testa, nè deve inarcare la schiena;
- deve sempre evitare le torsioni

Per quanto riguarda il carico, esso va:

- tenuto il più vicino possibile al corpo durante il trasporto; sollevato e deposto a terra con la schiena in posizione diritta, il tronco eretto, il corpo accoccolato e in posizione ben equilibrata
- afferrato con il palmo delle mani;
- distribuito in modo simmetrico ed equilibrato

Rischi legati alla possibile caduta di oggetti e persone dall'alto

IMPIEGO DEL PONTEGGIO METALLICO



PIANTA PONTEGGIO

Per la realizzazione degli ascensori, è prevista l'installazione del ponteggio all'interno dei vani in cemento armato. Come illustrato graficamente nell'immagine ad esempio, l'impalcatura si inserirà in uno spazio limitato.

La struttura dovrà essere ben installata e completa di un sottoponte di sicurezza costruito come il ponte, a distanza non superiore a 2.5 m. come evidenziato nel libretto che ne autorizza l'utilizzo. Sulle impalcature non sarà possibile conservare materiali se non quelli necessari al lavoro immediato.

In corrispondenza delle entrate ai piani (porte del vano montacarichi), dovrà essere predisposto il ponteggio in modo tale da garantire il transito in condizioni di sicurezza.

N.B.: in allegato al piano operativo della ditta incaricata dell'installazione del ponteggio metallico (a telai prefabbricati, in tubi e giunti, ecc..) dovrà essere fornito – in ottemperanza al D.Lgs 81/08 - l'apposito Piano di Montaggio, Uso e Smontaggio (PI.M.U.S.).

Nella casistica in oggetto la ditta esecutrice deve fornire apposito calcolo integrativo, in quanto l'altezza della costruzione supera ampiamente i 20,00mt previsti dalle autorizzazioni ministeriali rilasciate dagli attuali ponteggio in commercio.

Per il montaggio e successivo smontaggio del ponteggio i montatori procederanno con utilizzo di cintura di sicurezza e sistemi di collegamento dotati di connettori marcati CE adatti alla situazione e ancoraggi rispondenti ai requisiti previsti dalla norma UNI-EN 795.

Apparecchi di sollevamento

UTILIZZO DI ARGANI E SISTEMI TIRFOR

Per la rimozione dei vecchi motori degli ascensori l'Impresa dovrà utilizzare sistemi di argani tipo "Tirfor". I motori degli ascensori verranno smontati e calati a terra sfruttando gli altri sollevatori adiacenti. E' necessario monitorare i carichi per evitare sovraccarichi dell'apparecchio.

In alternativa al sistema di argani potranno essere utilizzati gli ascensori vicini per l'abbassamento di quota del motore. Nel caso venga adottata quest'ultima soluzione, all'interno della cabina dovrà essere posizionato un tavolato a protezione del pavimento dell'ascensore. Durante l'abbassamento dei motori con gli ascensori circostanti, **i mezzi di sollevamento dovranno essere interdetti all'uso sia del personale ospedaliero che del pubblico tramite adeguate delimitazioni e segnaletica di divieto**.

Agenti inquinanti

Durante le lavorazioni da effettuarsi, ogni qualvolta sia necessario l'utilizzo di sostanze che provochino la formazione di vapori tossici e/o infiammabili le maestranze dovranno fare uso dell'equipaggiamento idoneo e dovranno evitare di fumare per non portare le mani alla bocca.

Per riconoscere la pericolosità della sostanza impiegata e i conseguenti consigli di prudenza basterà consultare l'etichetta identificativa riportata sulla confezione del prodotto stesso. Analoghe informazioni sono riportate nella scheda tossicologica relativa al prodotto pericoloso che è fornita e che le ditte utilizzatrici chiederanno al fornitore dei prodotti stessi.

Sarà obbligo del datore di lavoro delle Imprese:

- consegnare copia della scheda di sicurezza del prodotto impiegato al Coordinatore in Fase di Esecuzione prima del suo utilizzo;
- informare e formare i lavoratori sui rischi per la salute dovuti all'esposizione ai fumi prodotti e sulle procedure di lavoro da osservare e fornire ai lavoratori idonei dispositivi di protezione individuale.

I recipienti delle sostanze pericolose saranno portati nei luoghi dove dovranno essere utilizzati in quantità non eccedenti il reale fabbisogno e quelli vuoti saranno depositati in apposito luogo aperto, ma protetto, in attesa di essere inviati alla discarica autorizzata.

Le Imprese dovranno inoltre dimostrare che tutti i soggetti che utilizzano o che si possono trovare a contatto con agenti chimici considerati pericolosi, in conformità alle indicazioni contenute nell'etichetta delle sostanze impiegate, sono sottoposti a sorveglianza sanitaria.

Le norme, discendenti dalla n° 65 del 14-03-2003 concernente la "classificazione e disciplina dell'imballaggio e dell'etichettatura delle sostanze e dei preparati pericolosi", impongono di riportare sulla confezione di tali sostanze determinati simboli e sigle.

Prodotti non soggetti all'obbligo di etichettatura non sono considerati pericolosi.

Interferenza tra le lavorazioni

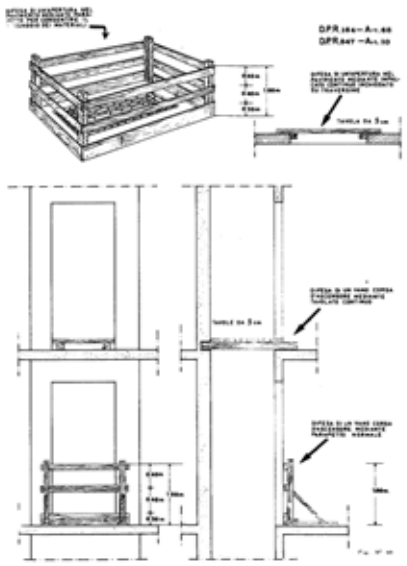
Durante la fase delle finiture possono svolgersi più lavori contemporaneamente, ma in luoghi distanti tra loro. In generale si dovranno comunque seguire le seguenti misure:

Situazione	Rischi	Misure di prevenzione
Lavori concomitanti.	Diversi.	Prima di dare inizio ad attività lavorative da svolgersi da parte di imprese o lavoratori autonomi diversi, nell'ambito dello stesso ambiente o area, i responsabili delle diverse imprese dovranno valutare i rischi presenti e prendere le adeguate misure di prevenzione da verificare con il Coordinatore in fase di esecuzione dell'opera.
Utilizzo di attrezzature di altre imprese o lavoratori autonomi.	Specifici dell'utilizzo delle attrezzature.	Ogni impresa o lavoratore autonomo utilizzerà la propria attrezzatura. L'utilizzo anche a titolo gratuito di attrezzature di proprietà di altre imprese sarà preventivamente concordato tra le imprese mediante la compilazione di un modulo di comodato gratuito. In tale modulo dovrà risultare evidente l'oggetto del comodato ed i controlli effettuati per dimostrare che l'attrezzatura al momento della consegna era a norma e tale resterà nell'utilizzo.

Rischi legati alla possibile caduta di oggetti e persone dall'alto

Tutte le opere provvisionali dovranno essere allestite con buon materiale e a regola d'arte, proporzionate e idonee allo scopo e dovranno essere conservate in efficienza per l'intera durata del lavoro.

APERTURE NEI SOLAI



Tutte le aperture presenti nei solai dovranno essere tutte protette efficacemente.
Le aperture lasciate per il passaggio di materiali o persone, dovranno essere realizzate in modo tale da avere un lato del parapetto costituito da una barriera mobile ma non asportabile in modo da lasciare un varco che dovrà essere aperto soltanto per il tempo necessario al lavoro.

In questo ultimo caso il parapetto dovrà essere arretrato rispetto al bordo dell'apertura al fine di diminuire la possibilità di urti del carico con lo stesso parapetto.

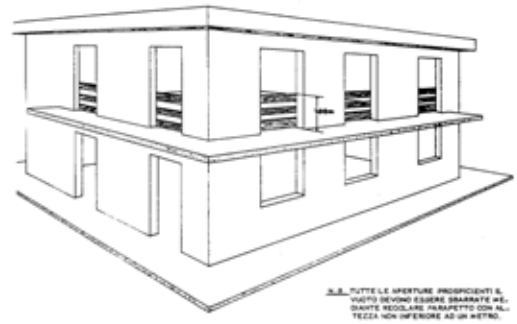
In caso di "piccole aperture" basterà predisporre una copertura con un tavolato di resistenza non minore di quella degli intavolati dei ponti di servizio e dovrà essere solidamente fissato.

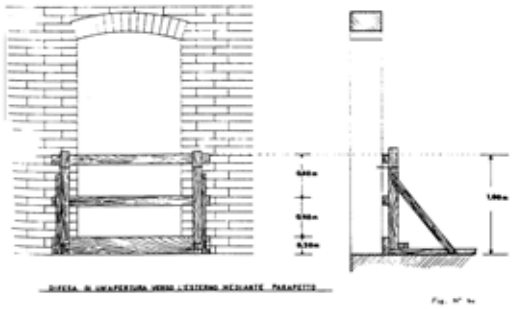
Mentre, in caso di grandi aperture, occorrerà circondarle con parapetto normale alto almeno 1 m con tavola fermapiede da almeno 20 cm.

Per nessun motivo le aperture a pavimento devono essere coperte con le sottomisure o con pannelli d'armatura o con qualsiasi altro materiale che non abbia una resistenza adeguata.

APERTURE NELLE PARETI

Per le aperture nelle pareti, in considerazione della possibilità di caduta superiore a 50 cm, si dovranno prevedere parapetti normali con fermapiede
I ripari potranno essere conformati come cavalletti trasportabili per essere utilizzati in più applicazioni successive.





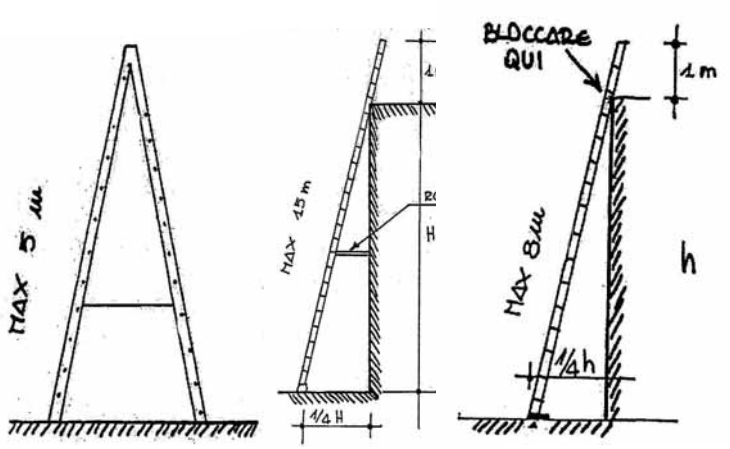
CORRETTO IMPIEGO DELLE SCALE

SCALE A MANO E SEMPLICI – Le scale dovranno essere sistemate nel miglior modo e vincolate durante l'uso; quando non sarà possibile l'attuazione di tali misure le scale dovranno essere trattenute al piede da altra persona.
Rispetto al ripiano d'accesso, i montanti dovranno sporgere almeno di 1 m, ovvero si dovrà ricorrere al prolungamento di un solo montante purché fissato con legature di reggetta o sistemi equivalenti.
SCALE A ELEMENTI INNESTATI – Per le scale cosiddette all'italiana valgono tutte le norme esposte per le scale
semplici, inoltre si devono osservare le disposizioni di seguito riportate.
La lunghezza della scala in opera non deve superare i 15 m.

Le scale in opera lunghe più di 8 m devono sempre essere munite di rompitratta per ridurne le oscillazioni.

Le scale inoltre devono essere munite di ganci per fissarle alla struttura, in corrispondenza dell'appoggio superiore.
Durante l'esecuzione dei lavori, una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza della scala.

SCALE DOPPIE - Le scale doppie non devono superare l'altezza di 5 metri e devono essere provviste di catena di adeguata resistenza o di altro dispositivo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.



D.1.3 RISCHI CHE LE LAVORAZIONI DI CANTIERE POSSONO COMPORTARE PER L'AREA CIRCOSTANTE

Rischi legati alla presenza di agenti inquinanti

EMISSIONI DI POLVERE
Durante le operazioni taglio e/o realizzazione fori ecc. è prevedibile che in cantiere si produca una considerevole quantità di polvere che pur essendo inerte va vista sempre e comunque come una fonte di inquinamento verso l'esterno del cantiere.
Sarà a cura dell'impresa adottare i mezzi ed i sistemi atti a ridurre al minimo tale evenienza seguendo le indicazioni già descritte inizialmente.

EMISSIONI DI RUMORE
Nei siti interessati dai lavori non vi sono rilevanti fonti di rumore al di fuori delle attrezzature e delle macchine utilizzate per le lavorazioni da eseguirsi. Per l'esposizione al rumore dei lavoratori, le ditte dovranno avere eseguito la valutazione relativa. Le fasi lavorative tipiche di lavori in appalto comportano livelli di esposizione personale Lep,d>di 85 dBA, con singole emissioni aventi un LeQ>di 90 dBA. Per queste lavorazioni si rende pertanto necessario l'utilizzo di otoprotettori e l'attivazione della sorveglianza sanitaria.

Le imprese appaltatrici dovranno mettere a disposizione in copia la valutazione del rumore prodotta per la propria attività; il Coordinatore per l'Esecuzione, qualora ritenga tale valutazione carente con riferimento alle fasi lavorative oggetto dell'appalto, potrà ordinare all'impresa una specifica campagna di misurazione in corso d'opera. In ogni caso risulta obbligatorio l'utilizza di otoprotettori per le mansioni con Lep>85 dBA. Per l'utilizzo di mezzi od attrezzature particolarmente rumorose, si dovranno rispettare gli orari imposti dai regolamenti locali; qualora vi fosse la necessità di impiego delle suddette attrezzature in orari non consentiti, si dovrà fare apposita richiesta al Comune e avere l'idonea autorizzazione in deroga.

Rischi legati alla possibile caduta di oggetti dall'alto

L'addetto all'utilizzo dell'autogrù, durante le operazioni di scarico/carico e movimentazione dei materiali, dovrà prestare particolare attenzione a non passare con i carichi sopra ad aree con passaggio di persone e mezzi o sopra le abitazioni limitrofe l'area di cantiere.
In caso di impossibilità a evitare di sorvolare con i carichi sospesi le aree di passaggio, l'operatore dell'autogru dovrà essere coadiuvato da un operatore a terra che dia indicazioni e controlli il traffico di persone e mezzi estranei.

D.1.4 CONDIZIONI DI INTERFERENZA CON CANTIERI LIMITROFI

Rischi legati alla presenza di cantieri limitrofi

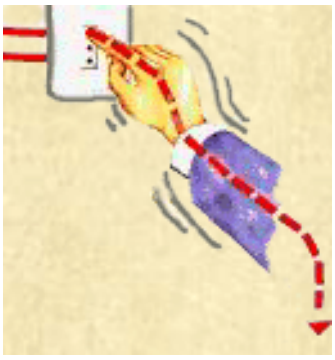
In fase preventiva e attuale non è prevista la presenza di interferenze dovute alla presenza di altri cantieri. L'impresa appaltatrice o chiunque ravvisi accantieramenti nelle aree limitrofe ai lavori oggetto del presente elaborato dovrà comunicarlo al CSE. Il CSE dei lavori in oggetto dovrà contattare il CSE dei lavori oggetto del cantiere limitrofo al fine di trovare le misure di prevenzione, gli apprestamenti e quant'altro sia necessario al fine di evitare infortuni dovuti alla contemporaneità dei lavori.

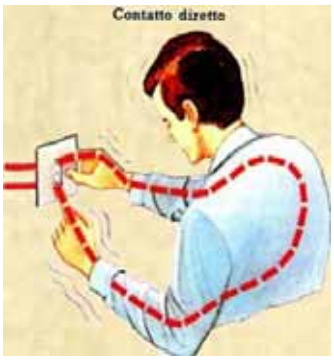
D.1.5 RISCHIO ELETTRICO IN CANTIERE

Rischio elettrico

I pericoli connessi con l'uso dell'elettricità possono essere presenti nell'ambiente o legati al comportamento dell'uomo. Quindi i pericoli presenti nell'ambiente fisico possono essere definiti come situazioni idonee a produrre infortuni, per difetti di isolamento di un apparecchiatura, cavo in tensione senza rivestimento isolante etc. ; mentre i pericoli legati al comportamento dell'uomo si possono definire come azioni pericolose suscettibili di produrre infortuni: mancanza di esperienza, scarsa preparazione, etc.
In generale i pericoli legati alla corrente elettrica sono:

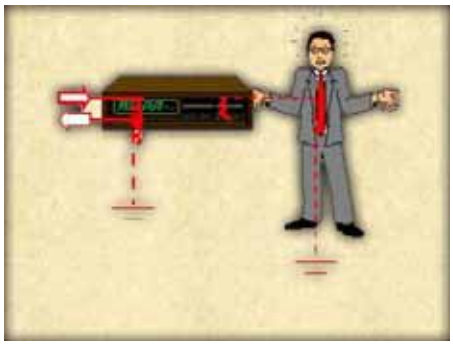
- contatto diretto
- contatto indiretto
- arco elettrico
- incendio di origine elettrica





CONTATTO DIRETTO
Toccando, ad esempio, due contatti di una presa (due fili elettrici scoperti) il corpo umano è sottoposto al passaggio di una corrente elettrica, provocando una "scossa elettrica", la quale produce una sensazione dolorosa ed è sempre pericolosa e talvolta mortale. Quando il corpo umano è in collegamento più o meno diretto con il terreno, per esempio indossando scarpe non isolanti, toccando un solo contatto della presa
o un solo filo scoperto o qualsiasi elemento in tensione si verifica lo stesso fenomeno sopra specificato; in tale caso la corrente elettrica passa dall'elemento in tensione attraverso il corpo umano a terra.

CONTATTO INDIRETTO



I contatti indiretti sono quelli che avvengono con parti normalmente non in tensione (ad esempio l'involucro di una apparecchiatura, di uno strumento etc. che normalmente è isolato e non in contatto con elementi in tensione) per un guasto interno o per la perdita di isolamento; tali contatti sono i più pericolosi. In questi casi toccando l'involucro dell'apparecchio guasto, il corpo umano è sottoposto al passaggio di una corrente verso terra, sempre che il corpo non sia adeguatamente isolato dal suolo. L'involucro metallico interessato, in seguito al guasto, assume un valore di tensione rispetto a terra che può raggiungere il
limite di 220Volt, di conseguenza la " tensione di contatto" è maggiore quanto più alto è il valore di corrente e quanto più lungo è il tempo per cui tale contatto permane.

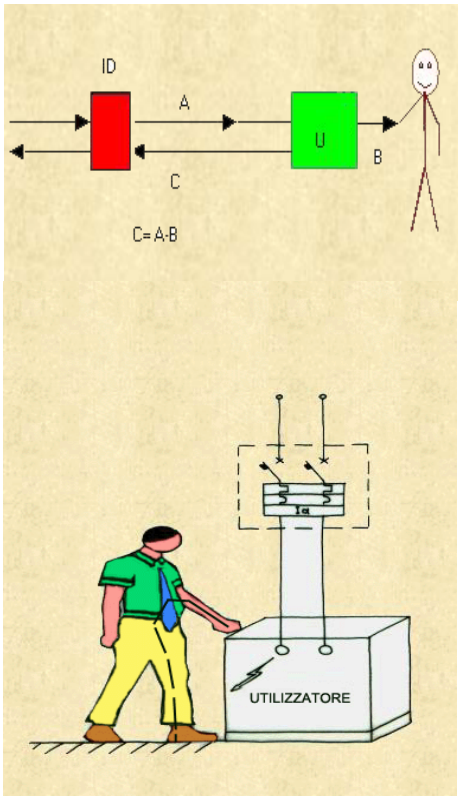
ARCO ELETTRICO
È costituito da una sorgente di calore assai intensa e concentrata, con emissione di gas e di vapori surriscaldati e tossici, irraggiamento termico e raggi ultravioletti che si manifestano in caso di guasto o di manovre su apparecchiature elettriche, es. corto circuiti.

INCENDIO DI ORIGINE ELETTRICA
È un incendio dovuto ad una anomalia dell'impianto elettrico che causa l'innesco della combustione, ad es. sovraccarico, sotto dimensionamento dei cavi elettrici etc.

Sistemi di Prevenzione e Protezione

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI DIRETTI
Le misure da adottare per le protezioni contro i contatti diretti possono essere totali o parziali. Le protezioni parziali vengono applicate nei luoghi dove hanno accesso soltanto le persone addestrate e qualificate.
Le protezioni totali sono destinati alle protezioni delle persone non a conoscenza sui pericoli connessi all'utilizzo dell'energia elettrica. In generale per prevenire i contatti diretti le misure da adottare possono essere l'impiego di carcasse o barriere, ostacoli, pedane, utensili etc. correttamente messi a terra. Le parti in tensione devono essere ricoperte in tutta la loro estensione con un materiale isolante o poste dietro involucri in grado di assicurare un grado di protezione sia da contatti da corpi estranei che da sostanze liquide come riportato nella norma CEI 64-8.

Oltre agli involucri e alle barriere, per prevenire i contatti diretti, l'impiego di un interruttore differenziale ad alta sensibilità può costituire una protezione supplementare (e non alternativa) in grado di intervenire all'atto del guasto per esempio quando un conduttore in tensione viene a contatto con la carcassa metallica di uno strumento collegato correttamente a terra.



INTERRUTTORE DIFFERENZIALE

L'interruttore differenziale è riconoscibile per la presenza di un pulsante contrassegnato dalla lettera T, conosciuto anche come "salvavita", che confronta continuamente la corrente elettrica entrante con quella uscente e scatta quando avverte una differenza. I cavi che conducono la corrente elettrica sono generalmente due: la fase e il neutro; poiché la corrente entra dalla fase, percorre i circuiti ed esce dal neutro, in condizioni normali quella entrante deve essere uguale a quella uscente; se ciò non accade significa che una parte di essa sta percorrendo strade diverse ad esempio il corpo umano in caso di contatto diretto (scossa elettrica) di un apparecchiatura collegata all'impianto di terra. Se la differenza pari a B è superiore alla soglia di sensibilità (I = 0,03A) interviene il differenziale.

L'interruttore differenziale non interviene nel caso in cui una persona tocca contemporaneamente due elementi in tensione ed è isolata a terra (ad es. se si trova su una scala di legno o se ha le scarpe con suole di gomma, ecc.)

Gli interruttori differenziali utilizzati hanno una corrente nominale differenziale di intervento uguale o minore a 30mA, costruiti in modo da aprire quasi istantaneamente il circuito, quando fluisce verso terra una corrente di valore pericoloso per le persone.

PROTEZIONI CONTRO I CONTATTI INDIRETTI

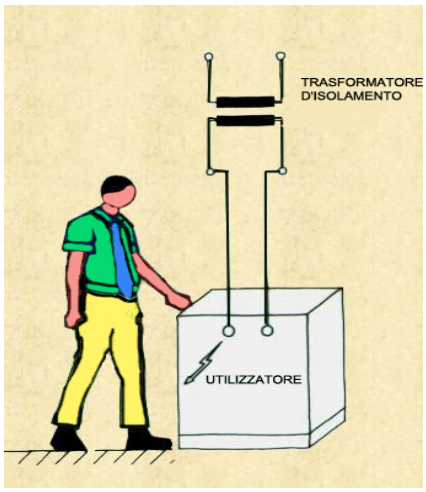
Le protezioni contro i contatti indiretti possono effettuarsi con dispositivi che impediscono il contatto con gli elementi in tensione o con mezzi che interrompono in circuito impedendo eventuali tensioni di contatto. Per la salvaguardia contro i contatti indiretti, che sono i più pericolosi, le norme CEI 64-8 suddividono le protezioni in:

1. protezioni senza interruzione automatica del circuito
2. protezioni con interruzione automatica del circuito

1 . Protezioni senza interruzione automatica del circuito

Per le protezioni senza interruzione automatica del circuito si possono impiegare materiali con particolari caratteristiche di isolamento, adeguate separazioni elettriche dei circuiti, oppure ambienti isolanti o locali equipotenziali.

a. Quando si parla di isolamento è necessario considerare che i materiali da utilizzare devono possedere specifiche caratteristiche come il **doppio isolamento** che viene mantenuto con adeguata manutenzione. Hanno questo tipo di protezione tutti quei materiali che impediscono il manifestarsi di una tensione pericolosa sulle parti accessibili di componenti elettrici a seguito di un guasto nell'isolamento principale. Un isolamento supplementare può essere costituito anche da vernici, lacche, smalti e da altri simili materiali purchè conformi alle norme vigenti.
Questa soluzione è generalmente impiegata nella costruzione degli apparecchi utilizzatori. Nei cantieri tale protezione può essere utilizzata per utensili portatili. Bisogna fare attenzione che questi apparecchi siano idonei per l'uso nei luoghi soggetti a spruzzi d'acqua (IP-4).



b. La separazione elettrica viene realizzata alimentando il circuito tramite un trasformatore di isolamento nel quale si divide il circuito primario da quello secondario interponendo un doppio isolamento o uno schermo metallico messo a terra cosi da evitare un eventuale contatto tra gli avvolgimenti. La funzione protettiva consiste nell'impedire vie di richiusura del circuito verso terra, nel caso in cui un operatore toccasse una parte accidentalmente in tensione.

c. I locali o gli ambienti isolanti.
La protezione prevede l'isolamento completo verso terra dell'ambiente nel quale operano le persone. Questo tipo di impianto deve essere sotto il controllo di personale addestrato per evitare situazioni di pericolo.

d. Locali equipotenziali.
In questo locale tutte le masse estranee sono collegate tra loro con conduttori equipotenziali .

2 . Protezioni con interruzione automatica del circuito.
La protezione con interruzione automatica del circuito mediante messa a terra consiste nel realizzare un impianto di messa a terra opportunamente coordinato con interruttori posti a monte dell'impianto atti ad interrompere tempestivamente l'alimentazione elettrica del circuito guasto se la tensione di contatto assume valori particolari.

Si dividono:

a. protezioni per sistemi TT.
Il neutro è connesso a terra in cabina e gli utilizzatori dell'utente sono collegati a terra mediante un loro impianto separato.
b. protezioni per sistemi TN.
Il neutro è connesso a terra in cabina e gli utilizzatori fanno capo alla stessa terra tramite un unico impianto.
c. protezioni per sistemi IT.
Il sistema IT ha il generatore isolato a terra o collegato con una impedenza di notevole valore, gli utilizzatori sono collegati ad un proprio impianto di terra.

D.1.6 APPARECCHIATURA ELETTRICA IMPIEGATA IN CANTIERE

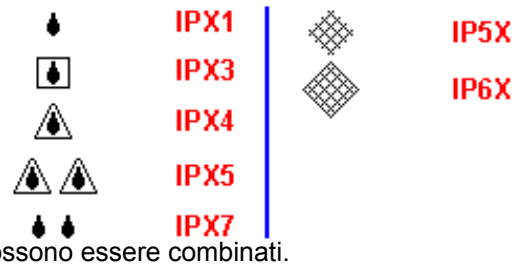
Grado di protezione degli involucri

Gli involucri assicurano la protezione di un componente elettrico contro agenti esterni e contro i contatti diretti. Essi hanno diversi gradi di protezione contro l'introduzione di **corpi solidi** e di **acqua**, in base alle diverse situazioni in cui possono essere usati.

Il grado di protezione è indicato con le lettere **IP** seguite da due numeri: la prima cifra indica il grado di protezione contro i corpi solidi e la seconda il grado di protezione contro l'acqua. Se non vi è la classificazione per uno dei due casi, la cifra è sostituita da una **X**.

prima cifra	Descrizione	seconda cifra	Descrizione
0	Non protetto. Non è prevista alcuna particolare protezione	**0**	Non protetto
1	Protetto contro i corpi solidi di dimensioni superiori a 50 mm o una grande superficie del corpo umano (ad es. una mano)	**1**	Protetto contro la caduta verticale di gocce di acqua
2	Protetto contro i corpi solidi di dimensioni superiori a 12 mm (ad es. un dito della mano)	**2**	Protetto contro la caduta di gocce di acqua con una inclinazione massima di 15 gradi
3	Protetto contro i corpi solidi di dimensioni superiori a 2,5 mm (ad es. un cacciavite)	**3**	Protetto contro la pioggia da una direzione, rispetto alla verticale, fino a 60 gradi
4	Protetto contro i corpi solidi di dimensioni superiori a 1 mm	**4**	Protetto contro gli spruzzi d'acqua da tutte le direzioni
5	Protetto contro la polvere	**5**	Protetto contro i getti d'acqua da tutte le direzioni
6	Totalmente protetto contro la polvere	**6**	Protetto contro le ondate o getti potenti
		7	Protetto contro gli effetti dell'immersione
		8	Protetto contro gli effetti della sommersione in continuità

Normalmente non si deve scendere mai al di sotto di IP20. In ambienti particolari il limite minimo sale. Ad esempio: cucine IP21, giardini IP24, **cantieri IP44**, esterno piscine IP37.
A volte si possono incontrare dei simboli che corrispondono a specifici gradi di protezione:



I simboli possono essere combinati.

Esempio di custodia IP55

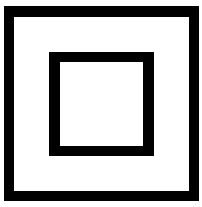
Classificazione degli utensili elettrici

Gli utensili sono classificati:

1) secondo il grado di protezione contro le scosse elettriche:
   utensili di CLASSE I
   utensili di CLASSE II
   utensili di CLASSE III
2) secondo il grado di protezione contro l'umidità:
   utensili ordinari
   utensili protetti contro gli spruzzi
   utensili stagni all'immersione

Gli apparecchi elettrici di Classe II **non** devono essere collegati all'impianto di terra in quanto la protezione è affidata a un doppio isolamento o a un isolamento rinforzato. Per riconoscerli basta guardare la targa: deve essere riportato il simbolo in figura.

La loro spina non ha il contatto centrale che serve, infatti, per il collegamento all'impianto di terra.



Tipologia delle prese a spina

Le prese a spina utilizzate in cantiere devono essere in grado di resistere alle condizioni di impiego che si possono verificare durante l'uso, e quindi devono essere protette adeguatamente contro gli effetti dannosi dell'acqua e avere adeguata resistenza meccanica.

Nelle comuni condizioni di cantiere le prese a spina devono garantire un grado di protezione almeno IP44, sia con spina inserita che con spina disinserita, e una resistenza meccanica a basse temperature (fino a –25°). Queste prescrizioni fanno sì che le prese a spina utilizzate siano del tipo industriale, conformi alle norme EN 60309 (CEI 23-12).

Per le attività di breve durata, di finitura o per piccoli cantieri di ristrutturazione, è frequente l'impiego di attrezzature portatili equipaggiate con spine di tipo domestico e similare. E' quindi ammesso l'uso di prese per uso domestico e similare (CEI 23-5, CEI 23-16, CEI 23-50) quando l'ambiente di lavoro e l'attività in essere non presentano particolari rischi nei confronti di presenza di acqua, di polveri e urti. E' ammesso l'uso di adattatori di sistema (secondo la Norma CEI EN 50250, parte spina industriale e parte presa per uso domestico e similare) per uso temporaneo.

D.1.7 ATTIVITA' PREESISTENTI INTERFERENTI

Durante lo svolgimento del cantiere il personale ospedaliero continuerà la loro permanenza all'interno dell'edificio. Saranno create zone per lo stoccaggio dei materiali in prossimità dello sbarco dell'ascensore ai piani del fabbricato.
Tutte le zone saranno opportunamente delimitate, dovranno essere chiuso e proibito l'ingresso ai non addetti ai lavori. Inoltre una parte dell' area di pertinenza verrà delimitate e sfruttandole come zone di cantiere.
Nelle fasi più significative di movimentazione materiale (elementi del ponteggio, strutture metalliche, macchina motrice,...) si dovrà provvedere ad organizzare la viabilità con operatore incaricato della verifica/gestione traffico pedonale e predisposizione di delimitazioni temporanee (transennature, nastro bianco/rosso, segnaletica..).

D.1.1 MODALITA' DA SEGUIRE PER LA RECINZIONE DEL CANTIRE, GLI ACCESSI E LE DELIMITAZIONI

Il cantiere si svolgerà all'interno del palazzo di proprietà dell'Azienda Ospedaliera. Per lo stoccaggio temporaneo del materiale e delle attrezzature verrà messo a disposizione una porzione dell'area cortiliva per la quale sarà prevista apposita delimitazione e segnalazione.

L'area di cantiere esterna potrà essere delimitata con idonea rete arancio plastificata da cantiere e altri sbarramenti e segnalazioni.

Ai piani, come indicato nella fase iniziale le porte dei vani ascensori devono essere temporaneamente tamponate tramite pareti provvisorie a di tamponamento pieno (cartongesso). In maniera tale da chiudere completamente l'apertura. Nel caso di lavorazioni ai piani (opere di impiantistica) gli addetti potranno occupare un porzione dell'area antistante, delimitando la zona con bandelle bianco e rosse.

L'area a disposizione può essere impiegata per il deposito dei materiali di cantiere e delle attrezzature.

Oltre alla necessaria formazione, le maestranze dovranno ricevere un'adeguata informazione verbale e scritta sulla corretta lettura dei cartelli richiamanti l'attenzione sui pericoli, obblighi e divieti, nonché sulle principali norme d'uso delle attrezzature e delle macchine. I cartelli saranno collocati tenendo conto di eventuali ostacoli, a un'altezza e in una posizione appropriata rispetto all'angolo visuale, all'ingresso della zona interessata in caso di rischio generico ovvero nelle immediate adiacenze di un rischio specifico o dell'oggetto che si intende segnalare e in un posto ben illuminato e facilmente accessibile e visibile.

D.2 ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

D.2.1 LAY-OUT E VIABILITA' PRINCIPALE DI CANTIERE

Organizzazione di cantiere

Al termine del paragrafo "N - SCHEMI ORGANIZZATIVI DEL CANTIERE" saranno allegati gli elaborati grafici realizzati per l'organizzazione del cantiere e della viabilità.

Tutti gli addetti potranno usufruire dell'accesso carraio già presente nel lotto senza però interferire con il normale passaggio dei mezzi ospedalieri.

Le indicazioni si riferiscono a situazioni standardizzate e a possibili ipotesi di soluzione. E' facoltà dell' Impresa esecutrice presentare modifiche o varianti in relazione alle proprie organizzazioni. Tali richieste e/o modifiche dovranno essere accompagnate da relazione giustificativa appositamente compilata da ciascuna impresa. E' facoltà del Coordinatore della Sicurezza in Fase di Esecuzione accettare le richieste di modifica in relazione alla globalità del progetto.

Viabilità di cantiere

L'impresa appaltatrice dovrà adoperarsi affinché:

- i posti di lavoro e di passaggio siano opportunamente protetti, con mezzi tecnici o con misure cautelative, dal pericolo di caduta o di investimento da parte di materiali o mezzi in dipendenza dell'attività lavorativa svolta;
- gli autisti degli autocarri pongano particolare attenzione, soprattutto nella fase di retromarcia e fuoriuscita dal cantiere e siano sempre coadiuvati nella manovra da personale a terra che con un segnale adeguato potrà dare necessarie istruzioni all'autista.

Le misure di prevenzione e gli apprestamenti di sicurezza suddetti dovranno essere concordati con il coordinatore in fase di esecuzione che provvederà a controllarne l'attuazione.

Dislocazione materiale a rischio di incendio o esplosione

Sarà vietato in modo assoluto la produzione di fuochi in cantiere e il materiale infiammabile (legname di risulta) sarà stoccato in luogo aperto e lontano da fonti di calore.

Opere provvisionali

Si riportano, in questa sezione, regole generali che la ditta appaltatrice/esecutrice dovrà tener conto nella predisposizione e delle opere provvisionali.

Tutte le opere provvisionali dovranno essere allestite con buon materiale e a regola d'arte, proporzionate e idonee allo scopo e dovranno essere conservate in efficienza per l'intera durata del lavoro.

APERTURE NEI SOLAI

Tutte le aperture presenti nei solai dovranno essere tutte protette efficacemente.
Le aperture lasciate per il passaggio di materiali o persone, dovranno essere realizzate in modo tale da avere un lato del parapetto costituito da una barriera mobile ma non asportabile in modo da lasciare un varco che dovrà essere aperto soltanto per il tempo necessario al lavoro.
In questo ultimo caso il parapetto dovrà essere arretrato rispetto al bordo dell'apertura al fine di diminuire la possibilità di urti del carico con lo stesso parapetto.
In caso di "piccole aperture" basterà predisporre una copertura con un tavolato di resistenza non minore di quella degli intavolati dei ponti di servizio e dovrà essere solidamente fissato.
Mentre, in caso di grandi aperture, occorrerà circondarle con parapetto normale alto almeno 1 m con tavola fermapiede da almeno 20 cm.
Per nessun motivo le aperture a pavimento devono essere coperte con le sottomisure o
con pannelli d'armatura o con qualsiasi altro materiale che non abbia una resistenza adeguata.

APERTURE NELLE PARETI

Per le aperture nelle pareti, in considerazione della possibilità di caduta superiore a 50 cm, si dovranno prevedere parapetti normali con fermapiede
I ripari potranno essere conformati come cavalletti trasportabili per essere utilizzati in più applicazioni successive.

CORRETTO IMPIEGO DELLE SCALE

Si ricorda che ai sensi dell'art. 111 del D.Lgs 81/08 è vietato l'uso delle scale quale mezzo di lavoro in quota.: nella eventualità che si rendesse necessario il loro utilizzo per vincoli logistici e/o interventi di breve durata, sarà obbligo del datore di lavoro dell'impresa utilizzatrice darne comunicazione preventiva la coordinatore per la esecuzione perché ne autorizzi l'uso in sicurezza.

SCALE A MANO E SEMPLICI – Le scale dovranno essere sistemate nel miglior modo e vincolate durante l'uso; quando non sarà possibile l'attuazione di tali misure le scale dovranno essere trattenute al piede da altra persona.
Rispetto al ripiano d'accesso, i montanti dovranno sporgere almeno di 1 m, ovvero si dovrà ricorrere al prolungamento di un solo montante purché fissato con legature di reggetta o sistemi equivalenti.

SCALE A ELEMENTI INNESTATI – Per le scale cosiddette all'italiana valgono tutte le norme esposte per le scale semplici, inoltre si devono osservare le disposizioni di seguito riportate.
La lunghezza della scala in opera non deve superare i 15 m.
Le scale in opera lunghe più di 8 m devono sempre essere munite di rompitratta per ridurne le oscillazioni.
Le scale inoltre devono essere munite di ganci per fissarle alla struttura, in corrispondenza dell'appoggio superiore.
Durante l'esecuzione dei lavori, una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza della scala.

SCALE DOPPIE - Le scale doppie non devono superare l'altezza di 5 metri e devono essere provviste di catena di adeguata resistenza o di altro dispositivo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.

D.2.2 SERVIZI IGIENICO - ASSISTENZIALI

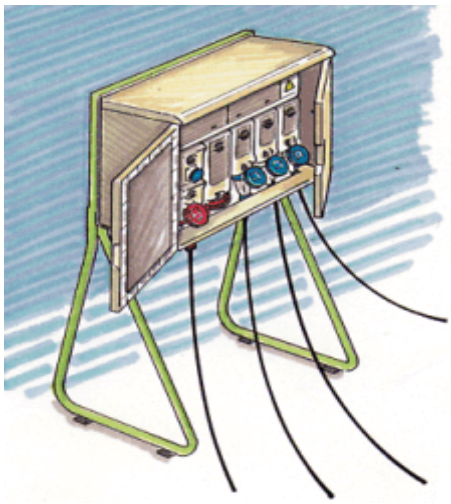
Regole generali

Per l'allestimento dei servizi igienico - assistenziali la committenza metterà a disposizione alcuni locali all'interno del palazzo, come spogliatoi e i servizi igienici.

E' compito dell'impresa principale, anche tramite eventuale accordo con imprese subaffidatarie, garantire le condizioni igieniche (pulizia) dei servizi messi a disposizione. A tale scopo dovranno essere incaricate specifiche persone che assumano l'impegno di effettuare regolari turni di pulizia con cadenza almeno giornaliera.

IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE (ENEL, ACQUA, ECC…)

Impianto elettrico di cantiere



Gli appressamenti logistici saranno dotati di un impianto elettrico generale conforme alla CEI 64-8 per i locali di servizio e alla CEI 64-8 sezione 704 per le altre utenze, in ossequio alla CEI 64-17 (guida all'esecuzione degli impianti elettrici nei cantieri), come dovrà risultare dalla dichiarazione di conformità rilasciata dall'installatore in base al D.M. 37/08.
La realizzazione dell'impianto dovrà essere realizzato, a cura dell'impresa aggiudicataria, utilizzando personale specializzato e debitamente abilitato in conformità a quanto richiesto dal D.M. 37/08 e, quando necessario, seguendo uno specifico progetto.
Saranno tassativamente vietati allacciamenti di fortuna o difformi dalla buona tecnica.

Criteri di protezione dei circuiti elettrici

Dimensionamento dei circuiti elettrici
La caduta di tensione sarà contenuta in ogni punto entro il 5% per i circuiti di illuminazione, entro il 4% per quelli di FM rispetto alla tensione del punto di arrivo dell'alimentazione nel quadro generale QGD.
Comunque la densità di corrente nei vari conduttori non sarà mai superiore a quanto ottenuto dall'applicazione della norma I.E.C. 364-5-523.

Protezione contro i contatti diretti
Per i quadri elettrici, le parti attive saranno poste all'interno dei quadri stessi e l'accesso all'interno dei quadri sarà possibile solo a mezzo di chiavi o attrezzi speciali.
Il grado di protezione sarà pari almeno a quello previsto dalle normative per installazioni simili.
Le morsettiere, gli organi di interruzione, protezione e manovra, saranno racchiusi in cassette o scatole resistenti alle sollecitazioni di qualsiasi natura a cui potrebbero essere sottoposti.
I conduttori e i cavi posati a vista o aerei oltre all'isolamento saranno provvisti di guaina esterna di protezione.

Protezione contro i contatti indiretti
Tutte le parti metalliche accessibili degli apparecchi, dei quadri e delle altre parti dell'impianto elettrico non appartenenti a circuiti a bassissima tensione di sicurezza (50V c.a.) saranno protette contro le tensioni di contatto.
La protezione sarà attuata mediante la messa a terra delle parti metalliche accessibili allo stesso impianto di terra.
Il coordinamento fra le protezioni elettriche e l'impianto di terra dovrà essere realizzato in modo tale che la più elevata corrente di guasto del sistema non provochi, in nessun punto, tensioni di passo e contatto superiori ai valori indicati dalla tabella di cui al punto 2.1.04 della norma CEI 11.8.

Protezione contro le sovraccorrenti
La protezione contro i sovraccarichi sarà prevista per tutte le condutture dei circuiti di illuminazione e FM.
Non saranno considerate soggette a sovraccarico le condutture dei circuiti che alimentano apparecchi termici.
La protezione contro i corto circuiti sarà prevista per tutti i circuiti con la sola esclusione per le condutture di lunghezza inferiore ai m. 3 .

I dispositivi di protezione saranno idonei a sopportare e interrompere qualunque valore di corrente fino alla corrente presunta di corto circuito nel punto dove il dispositivo stesso sarà installato.

Caratteristiche dei materiali elettrici

Quadri elettrici
Ogni quadro elettrico allestito per la fornitura di energia dovrà essere conforme alla norma CEI 17-13/4, con esclusione dei quadri elettrici installati in locali considerati locali di servizio del cantiere che saranno conformi alle norme CEI EN 60439-1, CEI EN 60439-3 o CEI 23-51 ed alle prescrizioni dell'articolo 704.537 della norma CEI 64-8 relative ai dispositivi di sezionamento e comando.
Ogni quadro dovrà essere alimentato da un proprio esclusivo interruttore onnipolare magnetotermico differenziale con protezione ID=0,3A, selettivo.

I quadri elettrici di distribuzione finale fissi o mobili a seconda delle specifiche esigenze, dovranno essere muniti di interruttori differenziali con protezione I□=0,03A per ogni utenza e le prese a spina conformi alla CEI 23/12.
Ogni partenza delle linee di alimentazione dal quadro di distribuzione dovrà essere contrassegnata con un cartellino indelebile recante l'indicazione dell'utenza alimentata.

cavi elettrici - prese - spine
Tutte le ditte esecutrici o lavoratori autonomi chiamati ad operare in cantiere dovranno attenersi scrupolosamente alle seguenti prescrizioni:
- i percorsi dei cavi elettrici dovranno essere predisposti in modo che non creino ostacoli al movimento di persone o attrezzature, ne che siano esposti al pericolo di azioni meccaniche;
- nei luoghi di lavoro non dovranno essere adottate attrezzature non conformi alle prescritte norme di legge in vigore, ne materiali logori o danneggiati;
- le prese e spine elettriche sui cavi di prolunga o altri cavi elettrici, dovranno risultare idonee ad un lavoro sicuro e rispondenti alle norme CEI corrispondenti;
- dovranno altresì essere vietate tutte le manipolazioni di fortuna che, pur se in via temporanea, potranno essere eseguite su cavi ed attrezzature elettriche;

Indipendentemente dai criteri utilizzati per il dimensionamento dei circuiti, non sarà ammesso l'impiego di cavi o conduttori di rame con sezioni inferiori a :
- 2,5 mmq. per i conduttori di potenza che alimentano prese, macchine o motori qualunque sia la potenza da questi erogata;
- 1,5 mmq. per tutti gli altri conduttori degli impianti di illuminazione, comandi, segnalazione ed altri impianti a tensione ridotta.
- I conduttori posti nelle tubazioni saranno colorati in modo che siano distinti:
- le fasi dei circuiti degli impianti di illuminazione e forza motrice a 3 o 4 fili;
- il tipo di utilizzazione per circuiti corrispondenti a servizi diversi;

Nella scelta dei conduttori e delle fasi e dei diversi circuiti sarà tenuto conto di quanto prescritto dall'UNEL.
Lungo i cavi elettrici di prolunga le imprese esecutrici dovranno, ai fini della sicurezza, porre cartelli indicanti gli utilizzi e, se del caso, applicare il nome dell'impresa stessa.
Le modalità operative poste in atto per ottemperare a quanto sopra richiesto dovranno essere evidenti nel piano di sicurezza redatto da ogni singola ditta esecutrice.

Illuminazione

In caso di necessità lavorative, connesse con l'organizzazione dell'esecutore, che comportino l'esecuzione di opere in luoghi o in orari ove ci sia una insufficiente illuminazione naturale, è onere dell'esecutore stesso provvedere all'installazione di punti luce fissi o mobili in grado di garantire un grado di illuminazione sufficiente al grado di lavorazione in oggetto.
Anche i punti di luce installati dovranno rispondere alle normative vigenti in materia di sicurezza elettrica.

D.2.3 IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE

Impianto di messa a terra e di protezione contro le scariche atmosferiche

Anche l'impianto di messa a terra dovrà essere realizzato secondo uno specifico progetto predisposto da tecnico abilitato e utilizzando esclusivamente personale specializzato e autorizzato a rilasciare specifica dichiarazione di conformità come previsto dal D.M. 37/08.
Dovranno essere rispettati tutti i requisiti fondamentali previsti dalle norme CEI per l'impianto di messa a terra e di protezione contro le scariche atmosferiche.
Dovranno essere messe a terra masse metalliche in postazione fissa (baracche metalliche, serbatoi, masse di macchinari quali postazione betoniera, ……) aventi una resistenza di terra inferiore a 20□, allo scopo di non superare il limite per tensione di contatto di 25V a seguito di guasto di isolamento. Detti collegamenti saranno realizzati mediante l'utilizzo di conduttori unipolari tipo N07V-K sez. 6mm. collegati da un lato, mediante morsetto a compressione tipo Crimpit, alla rete di terra e terminali, dall'altro capo con capocorda in acciaio zincato, fissato alla massa metallica con bullone 10Ma.
Le giunzioni dovranno essere realizzate conformemente a quanto prescritto dalle norme CEI 64-8 ; in particolare dovranno essere protette contro eventuali allentamenti o corrosioni.

D.2.4 RISCHIO DI INCENDIO O ESPLOSIONE CONNESSI CON LAVORAZIONI E MATERIALI PERICOLOSI UTILIZZATI IN CANTIERE

Rischio di incendio o esplosione

In questa sezione si vuol solo rammentare alcuni punti essenziali:

Incendio cause	**Cause elettriche**	Sovraccarichi, falsi contatti o corti circuiti.
	Cause di surriscaldamento	Dovuta a forti attriti su macchine operatrici in movimento o organi metallici.
	Cause d'autocombustione	Dovuta a sostanze organiche o minerali lasciate per prolungati periodi in contenitori chiusi.
	Cause di esplosioni o scoppi	Dovuta ad alta concentrazione di sostanze tali da esplodere.
	Cause di fulmini	Dovuta a fulmine su strutture.
	Cause colpose	Dovute all'uomo ma non alla sua volontà di provocarlo.(mozzicone di sigaretta, uso scorretto di materiali facilmente infiammabili, noncuranza ecc.).

Appare evidente che per limitare i rischi d'incendio o di esplosione sia sufficiente applicare le regole dettate, soprattutto, dal buon senso. L'adozione di una serie di misure preventive e protettive dovrebbe garantire un adeguato controllo di questo specifico rischio.

Nello specifico, le lavorazioni che comportano l'uso di fiamme libere dovranno avvenire solo previa autorizzazione del preposto/caposquadra/capocantiere dell'Impresa incaricata dell'operazione e solo dopo aver preso le necessarie precauzioni (allontanamento dei materiali combustibili, verifica della presenza di estintori nelle vicinanze, ecc.).

In cantiere, in ogni area d'intervento, dovrà essere garantita la presenza di estintori aventi capacità non inferiori a 55 A-233 BC e di personale addetto all'antincendio idoneo per numero e formazione.

Lotta antincendio

Il pericolo incendio nel cantiere temporaneo o mobile non è assolutamente da sottovalutare in quanto la possibilità del verificarsi di situazioni di estremo pericolo è sempre in agguato anche nelle opere minime.

Si rimanda quindi alle procedure di sicurezza particolari instaurate dalle Imprese appaltatrici ed alle specifiche schede di fase lavorativa **(PARTE 01b - Schede lavorazioni fasi lavorative)**.

Tipi di incendio ed estinguenti				
TIPO		*DEFINIZIONE*	*EFFETTO ESTINGUENTE*	
Classe	**A**	Incendi di materiali solidi combustibili come il legno, la carta, i tessuti, le pelli, la gomma ed i suoi derivati, i rifiuti e la cui combustione comporta di norma la produzione di braci ed il cui spegnimento presenta particolari difficoltà.	ACQUA	BUONO
			SCHIUMA	BUONO
			ANIDRIDE CARB.	SCARSO
			POLVERE	MEDIOCRE
Classe	**B**	Incendi di liquidi infiammabili per i quali è necessario un effetto di copertura e soffocamento, come alcoli, solventi, oli minerali, grassi, esteri, benzine, ecc.	ACQUA	MEDIOCRE
			SCHIUMA	BUONO
			ANIDRIDE CARB.	MEDIOCRE
			POLVERE	BUONO
Classe	**C**	Incendi di gas infiammabili quali metano, idrogeno, acetilene, ecc	ACQUA	MEDIOCRE
			SCHIUMA	INADATTO
			ANIDRIDE CARB.	MEDIOCRE
			POLVERE	BUONO
Classe	**E**	Incendi di apparecchiature elettriche, trasformatori, interruttori, quadri, motori ed apparecchiature elettriche in genere per il cui spegnimento sono necessari agenti elettricamente non conduttivi	ACQUA	INADATTO
			SCHIUMA	INADATTO
			ANIDRIDE CARB.	BUONO
			POLVERE	BUONO

E IMPIEGO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

GENERALITÀ

I mezzi di protezione individuale ricoprono un ruolo sostanziale nella prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali.
Tale ruolo viene altresì ribadito dalla legge (Titolo III, Capo II « Uso dei dispositivi di protezione Individuale », **del D.Lgs 81/08**, "Norme per la tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".) quando fa preciso obbligo al lavoratore di usarli, nonché al preposto di esigerne l'uso da parte dei lavoratori stessi.
Essi sono necessari per evitare o ridurre i danni conseguenti ad eventi accidentali (es. elmetto) o per tutelare l'operatore dall'azione nociva di agenti dannosi usati nell'attività lavorativa.

Misure preventive per l'impresa

I lavoratori dovranno disporre di una dotazione di base costituita dai seguenti DPI: vestiario personale o tute da lavoro ad alta visibilità, per tutti gli addetti alle lavorazioni su strada; protezione dei piedi con calzature di sicurezza aventi suola antiforo ed antiscivolo, puntale rinforzato; protezione del capo a mezzo casco; protezione delle mani a mezzo guanti aventi caratteristiche protettive adeguate alla lavorazione svolta; protezione dell'udito a mezzo inserti auricolari (tappi) o cuffie; protezione degli occhi a mezzo occhiali o maschere facciali, maschera per le vie respiratorie con filtri idonei alla specifica lavorazione; protezione del corpo a mezzo di sistema anticaduta costituito da imbracatura di sicurezza e fune di trattenuta.

Si ricorda all'impresa appaltatrice che i DPI devono essere conformi al D.Lgs. 475/92 (marcatura "CE") e che devono essere prontamente sostituiti appena presentino segno di deterioramento.

I mezzi di protezione dovranno essere mantenuti puliti e in buono stato di conservazione.

Prima dell'inizio dei lavori si renderà necessario verificare che i mezzi protettivi in dotazione siano efficienti e che siano adatti all'attività da svolgere.

E' opportuno ricordare alle imprese subaffidatarie ed in particolare ai lavoratori autonomi che l'uso del DPI è obbligatorio non solo per proteggere dai pericoli della propria attività lavorativa ma anche da quelli legati alle attività lavorative comunque presenti nella zona della loro attività, anche se creati da terzi.

Il Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione dei lavori accerta l'ottemperanza a quanto sopra da parte dell'impresa assegnataria dei lavori.

USO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Nelle schede delle attività lavorative sono riportati i DPI che devono essere utilizzati nelle singole lavorazioni; qui si ritiene comunque utile ricordare quali DPI sono necessari e le modalità di gestione degli stessi.

Protezione del Capo
La protezione del capo è affidata all'elmetto. E' obbligatorio indossarlo ovunque esista pericolo di offesa al capo, ad esempio per caduta di materiali, per urto contro ostacoli o per contatto con elementi pericolosi. il cantiere in oggetto presenta diverse situazioni lavorative ove il rischio di offesa al capo non è presente (vedi le lavorazioni con operatore addetto alla conduzione di macchine situato in cabina protetta). Possono però essere presenti attività che necessitano dell'uso obbligatorio del casco. Affinché l'elmetto abbia la massima efficacia protettiva, occorre: controllare l'integrità dell'involucro esterno, della bardatura interna e la corretta regolazione; assicurarlo con lo stringinuca posteriore; tenerlo pulito. A questo scopo non vanno usati solventi o altre sostanze che potrebbero indebolirne la calotta, bensì acqua e sapone.

Protezione degli occhi
I mezzi di protezione (occhiali, mascherine, visiere, ecc.) devono essere impiegati da tutti coloro che sono esposti al pericolo di offesa agli occhi.
Tra i diversi tipi di mezzi protettivi per occhi occorre scegliere il più adatto in funzione della natura del rischio e cioè: occhiali con protezione laterale o mascherina, contro gli urti da piccoli oggetti, schegge, trucioli, polvere.

Protezione delle mani
Nelle lavorazioni che presentino specifici pericoli di lesioni alle mani i lavoratori devono usare guanti o altri mezzi di protezione con caratteristiche idonee in relazione al rischio da cui si devono proteggere. In particolare: guanti in pelle o similari contro abrasioni, punture o tagli; guanti con caratteristiche appropriate alla sostanza maneggiata contro agenti chimici.

Protezione dei piedi
Per la protezione dei piedi in genere e soprattutto nelle lavorazioni in cui esistono specifici pericoli di punture e/o di schiacciamento, di contatto con sostanze ad elevata temperatura, i lavoratori devono essere provvisti di calzature resistenti e adatte alla particolare natura del rischio. Per tutte le lavorazioni del cantiere in oggetto sono richieste calzature con puntale antischiacciamento, suola antiforo ed antiscivolo.

Protezione del corpo
- Nelle normali condizioni di lavoro, qualora non esistano rischi particolari, la protezione del corpo è affidata al vestiario di dotazione, che per le sue caratteristiche offre un discreto riparo contro la proiezione di piccole schegge e difende da eventuali abrasioni dovute a urti o sfregamenti; per le lavorazioni a contatto con sostanze ad elevate temperature sono invece necessarie specifiche tute da lavoro atte ad evitare il rischio scottature;
- Tutti gli addetti esposti al rischio di caduta nel vuoto dovranno fare corretto uso di cinture di sicurezza. Le stesse dovranno essere complete di bretelle e di due funi di trattenuta della lunghezza di 1,5 m che dovranno essere agganciate ai cavetti metallici montati sulla struttura di riferimento.

Protezione delle vie respiratorie
I lavoratori esposti a specifici rischi di inalazioni pericolose di polveri, gas o fumi nocivi devono avere a disposizione maschere respiratorie con filtri idonei alla mansione, da conservarsi in luogo adatto, facilmente accessibile e noto al personale (sul mezzo mobile in baracca di cantiere).
Per la protezione delle vie respiratorie vengono impiegati normalmente i mezzi protettivi di seguito elencati: semimaschere antipolvere monouso; maschere o semimaschere a filtro per ridurre il rischio di inalazione di fumi pericolosi alle vie respiratorie.
E' importante fare aderire bene la maschera al viso, regolando gli elastici passanti dietro la nuca e lo stringinaso.

Protezione dell'udito
I mezzi di protezione dell'udito, a livello individuale, sono di due tipi: tappi auricolari; cuffia antirumore. I tappi possono essere monouso o riutilizzabili e sono comunque di dotazione individuale. Prima di procedere all'applicazione dei tappi e delle cuffie occorre leggere e seguire le istruzioni d'uso.
Tali DPI vanno sempre usati quando le macchine/attrezzature non sono particolarmente insonorizzate.

ASSEGNAZIONE DEI D.P.I.

Nella fase esecutiva dei lavori può capitare che l'impresa principale affidi proprie macchine e/o attrezzature alle imprese subaffidatarie e/o a lavoratori autonomi. In tale ipotesi si richiede che l'impresa affidataria effettui la consegna della/e macchina/e e/o attrezzatura/e attraverso l'uso di un modulo scritto letto e sottoscritto dall'impresa ricevente, al fine di documentare il rispetto del art. 72 del D.Lgs 81/08.

Il Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione dei lavori accerta l'ottemperanza a quanto sopra da parte della impresa assegnataria dei lavori.

F MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

F.1 ELENCO DELLE MACCHINE E IMPIANTI PREVISTI IN CANTIERE

GENERALITÀ

Le macchine e le attrezzature di cui è prevista l'utilizzazione all'interno del cantiere sono evidenziate all'interno delle diverse schede delle fasi lavorative. In sintesi in questa fase preventiva si ipotizza la presenze delle seguenti macchine e/o attrezzature:

☐ gru	☒ utensili manuali	☒ utensili elettrici
☒ autogrù	☐ piegaferro	☒ utensili elettrici a batteria
☐ muletto da cantiere (merlo)	☐ tagliapiastrelle	☐ sega circolare
☒ tirfor/paranco	☐ polifusore	☒ martello demolitore
☐ cestello su autocarro	☐ taglia tubi/piega tubi	☐ intonacatrice
☒ camion	☒ saldatrice	☒ ponteggio
☐ escavatore	☐ betoniera	☒ scale
☐ pala	☐ cannello ossiacetilenico	☐ rullo compressore
☐ terna	☐ vibrofinitrice	

POS	**N.B.**: Ciascuna Impresa deve identificare nel proprio POS le specifiche dei propri apprestamenti, attrezzature, infrastrutture e mezzi e servizi di protezione collettiva.

Misure per l'impresa

Regole generali

In cantiere dovranno essere utilizzate esclusivamente macchine e attrezzature conformi alle disposizioni normative vigenti; a tal fine nella scelta e nell'installazione saranno rispettate da parte dell'impresa le norme di sicurezza vigenti e le norme di buona tecnica; le verifiche dovranno essere compiute possibilmente prima dell'invio in cantiere delle attrezzature.

Sarà compito del tecnico di cantiere fornire al coordinatore per l'esecuzione, prima dell'inizio dell'attività, una dichiarazione attestante quanto sopra.

Il tecnico di cantiere inoltre richiederà tale dichiarazione anche per le macchine e attrezzature principali che sono portate in cantiere dalle ditte subaffidatarie o lavoratori autonomi nominati dalla ditta appaltatrice, provvedendo quindi a metterle a disposizione del coordinatore per l'esecuzione su richiesta di quest'ultimo.

Le macchine dovranno essere verificate in cantiere con periodicità almeno mensile; la verifica dovrà essere eseguite da personale competente individuato dall'impresa.

Le imprese operanti in cantiere, attraverso specifica individuazione di persona competente, si impegnano inoltre ad effettuare un controllo a vista giornaliero sullo stato di utilizzo sia delle macchine che delle attrezzature di cantiere.

Il CSE accerta l'ottemperanza a quanto sopra.

AFFIDAMENTO E GESTIONE DI MACCHINE E/O ATTREZZATURE

Nella fase esecutiva dei lavori può capitare che l'impresa principale affidi proprie macchine e/o attrezzature alle imprese subaffidatarie e/o a lavoratori autonomi. In tale ipotesi si richiede che l'impresa affidataria effettui la consegna della/e macchina/e e/o attrezzatura/e attraverso l'uso di un modulo scritto letto e sottoscritto dall'impresa ricevente, al fine di documentare il rispetto del dettato normativo di ciò che viene consegnato e successivamente utilizzato da altri.

Copia del modulo letto e sottoscritto sarà messo a disposizione del Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione dei lavori prima della consegna effettiva; il coordinatore può così accertare l'ottemperanza a quanto sopra riportato.

F.2 SOSTANZE UTILIZZATE – PRODOTTI CHIMICI – AGENTI CANCEROGENI

Misure preventive per l'impresa

Prima di utilizzare prodotti chimici nocivi l'impresa esecutrice dovrà richiedere al fornitore le schede tecniche informative in materia di sicurezza dello specifico prodotto, dovrà prendere visione dei contenuti informativi, quindi informare gli addetti all'uso e applicare rigorosamente le misure preventive indicate nelle schede; tra queste ultime si ricorda l'obbligo di sottoporre i lavoratori a sorveglianza sanitaria e di far indossare i DPI adatti alle specifiche situazioni lavorative, in particolare quelli per la protezione delle vie respiratorie, oltre agli occhiali, ai guanti e alle scarpe antinfortunistiche

Si ricorda alle imprese che, secondo la direttiva 91/155/CEE e successive modifiche, i contenuti essenziali delle schede di sicurezza dei cosiddetti "prodotti pericolosi" devono contenere informazioni in merito ai 16 punti riportati nella tabella sottostante.

Contenuti essenziali delle schede di sicurezza dei prodotti pericolosi			
1.	Elementi identificativi della sostanza o del preparato e della società/impresa produttrice	9.	proprietà fisico chimiche
2.	composizione/informazione sugli ingredienti	10.	stabilità e reattività
3.	indicazioni sui pericoli	11.	informazioni tossicologiche
4.	misure di pronto soccorso	12.	informazioni ecologiche
5.	misure antincendio	13.	considerazioni sullo smaltimento
6.	misure da prendere in caso di fuoriuscita accidentale	14.	informazioni sul trasporto
7.	manipolazione e stoccaggio	15.	informazioni sulla regolamentazione
8.	controllo dell'esposizione/protezione individuale	16.	eventuali altre informazioni

All'arrivo in cantiere del prodotto pericoloso, il capocantiere, o la persona specificamente incaricata dall'impresa, provvederà ad accertarsi della conformità di quanto richiesto al fornitori ed in particolare si accerterà circa la presenza della scheda informativa in materia di sicurezza per ogni prodotto.

Il prodotto sarà quindi assegnato, per il suo utilizzo, solamente a lavoratori idoneamente informati e formati all'attività di movimentazione ed uso del prodotto stesso. Si ricorda, a tal proposito, che i lavoratori vanno debitamente istruiti sul trattamento in sicurezza dei prodotti pericolosi.

Ad uso effettuato il prodotto dovrà essere debitamente smaltito seguendo le istruzioni della scheda stessa e le procedure di legge specificamente previste.

I contenuti di sicurezza di tali schede dovranno essere tenuti a disposizione del personale di cantiere e del coordinatore per l'esecuzione.

G MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE, DEL COORDINAMENTO E DELLA RECIPROCA INFORMAZIONE

G.1 DISPOSIZIONI PER DARE ATTUAZIONE A QUANTO PREVISTO DALL'ARTICOLO 14

In riferimento a quanto previsto dall'artt. 18 e 50 del D.Lgs. 81/08 **è fatto obbligo al Datore di Lavoro di ciascuna impresa esecutrice** prima dell'accettazione del presente piano di sicurezza e coordinamento e delle modifiche significative apportate allo stesso

a) di consultare il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS)
b) di fornire al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS) gli eventuali chiarimenti sul contenuto del piano
c) indicare al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS) la possibilità di formulare proposte riguardo il piano stesso

I datori di lavoro delle Imprese Esecutrici, a dimostrazione degli obblighi imposti, devono comunicare al CSE l'avvenuta consultazione del rappresentante per la sicurezza dei lavoratori (RLS) e le eventuali proposte.

POS	***N.B.**: Ciascuna Impresa deve riportare tali comunicazioni come allegato al proprio POS.*

G.2 DISPOSIZIONI PER DARE ATTUAZIONE A QUANTO PREVISTO DALL'ARTICOLO 92, COMMA 1, LETTERA C DEL D.LGS 81/08

IL COORDINAMENTO IN FASE DI ESECUZIONE DEI LAVORI

In riferimento a quanto previsto dall'art. 92 comma 1 lettera c del D.Lgs. 81/08 spetta al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione promuovere il coordinamento tra le varie imprese presenti in cantiere al fine di ridurre significativamente il livello di rischio.

A tale scopo il coordinatore per l'esecuzione avrà un continuo colloquio con le imprese presenti in cantiere, anche e soprattutto attraverso la riunione per il coordinamento preliminare all'apertura del cantiere stesso, i sopralluoghi in cantiere e le riunioni periodiche per il coordinamento.

OGNI IMPRESA INTERESSATA È TENUTA A PARTECIPARE AGLI INCONTRI PREVISTI E CONVOCATI DAL COORINATORE PER L'ESECUZIONE.

Va debitamente precisato che il coordinatore per l'esecuzione non potrà e non dovrà assumere il ruolo del tecnico di cantiere; quest'ultimo infatti manterrà un ruolo principale nei confronti delle imprese subaffidatarie o lavoratori autonomi nominati dall'impresa principale, richiedendo ed eseguendo incontri e verifiche per rispettare i contenuti del piano e rispondere alle richieste del coordinatore per l'esecuzione.

Pertanto il coordinatore per l'esecuzione si rapporterà soprattutto con l'impresa affidataria: qualora lo ritenga opportuno si rapporterà direttamente anche con le imprese subaffidatarie, altrimenti tale rapporto sarà tenuto e mediato dal tecnico dell'impresa principale.

Per l'attuazione di tale obbligo si rimanda al Capitolo PROCEDURE DI GESTIONE DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - Schemi di coordinamento.

G.3 PROCEDURE DI GESTIONE DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Nota	Le procedure di coordinamento definite in questo capitolo sono parte integrante del Piano qui presentato; è fatto obbligo alle Imprese partecipanti assolvere a quanto stabilito in questa sede. Il Coordinatore in fase esecutiva (CSE) può modificare, previa comunicazione alle parti, quanto qui riportato.

GESTIONE DEI SUBAPPALTI

Nel caso che le procedure di gara o aggiudicazione permettano il subappalto e nel caso che le Imprese partecipanti intendano avvalersi di questa possibilità, oltre a quanto stabilito di Legge, tali Imprese devono:

- dare immediata comunicazione al Coordinatore in fase esecutiva (CSE) dei nominativi delle Imprese subappaltatrici;
- ricordare che ai fini della sicurezza e salute dei lavoratori, le Imprese subappaltatrici sono equiparate all'Impresa principale e quindi devono assolvere tutti gli obblighi generali previsti e quelli particolari definiti in questo piano;
- predisporre immediato diagramma lavori dove siano definiti tempi, modi e riferimenti dei subappaltatori all'interno dell'opera dell'Impresa principale e del cantiere in generale. Tale diagramma, completo di note esplicative, deve essere consegnato al Coordinatore in fase esecutiva (CSE):
- ricordare alle Imprese subappaltatrici che in relazione al loro ruolo all'interno dell'opera in oggetto devono ottemperare a quanto stabilito dal presente Piano, dal Coordinatore in fase di esecuzione (CSE) ed in special modo dalle modalità di coordinamento definite in questo capitolo

E' fatto altresì obbligo all'Impresa aggiudicataria:

- prima dell'inizio dei lavori trasmettere il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento a ciascuna impresa subappaltatrice e/o lavoratore autonomo (Si chiede trasmissione al CSE di comunicazione di avvenuto adempimento)
- farsi carico della raccolta di tutta la documentazione richiesta dal CSE per ciascuna Impresa subappaltatrice e/o lavoratore autonomo;
- attivarsi in modo che ciascuna impresa subappaltatrice predisponga il proprio POS e lo consegni al CSE prima dell'inizio dei rispettivi lavori.

POS	***N.B.**: Ciascuna Impresa deve identificare nel proprio POS i propri subappaltatori.*

G.4 PROCEDURE DI COORDINAMENTO (ART. 92 COMMA 1 LETTERA A-B-C-D D.LGS 81/08

Le Imprese partecipanti (principali e subappaltatrici) ed i lavoratori autonomi devono:

- partecipare alle riunioni indette dal Coordinatore in fase di esecuzione (CSE)
- assolvere ai compiti di gestione diretta delle procedure di Piano qui indicate;

RIUNIONI DI COORDINAMENTO

Riunione preliminare all'inizio dei lavori

Preliminarmente all'inizio dei lavori il coordinatore per l'esecuzione (CSE) convocherà, ogni qual volta ne ravvisi la necessità, il responsabile di cantiere e della sicurezza dell'Impresa affidataria e gli equivalenti responsabili delle ulteriori Imprese che lavoreranno in cantiere e già individuate dall'impresa principale.
In tale sede il coordinatore presenterà i contenuti essenziali del presente piano, mentre l'impresa appaltatrice presenterà il programma lavori definitivo e il proprio Piano operativo di sicurezza. Nel rispetto dell'autonomia organizzativa dell'impresa, il coordinatore per l'esecuzione verificherà quanto proposto e indicherà le eventuali variazioni del programma o del POS.
Al termine dell'incontro verrà compilato, dal coordinatore per l'esecuzione e sottoscritto dai partecipanti, il verbale della riunione. Questo verrà conservato in cantiere a disposizione delle imprese presenti e degli altri soggetti coinvolti.

Indipendentemente dalla facoltà del Coordinatore in fase esecutiva (CSE) di convocare riunioni di coordinamento sono sin d'ora individuate le seguenti riunioni:

Prima Riunione di Coordinamento

Riunione	Quando	Presenti (oltre CSE)	Punti di verifica principali
1	All'aggiudicazione dell'impresa principale	Committenza Progettista - D.L. Imprese Lavoratori Autonomi	Presentazione piano Verifica punti principali Verifica diagrammi ipotizzati e sovrapposizioni Richiesta individuazione responsabili di cantiere e figure particolari (SPP) Richiesta idoneità personale e adempimenti
		RSPP Azienda (eventuale)	Richiesta di notifica procedure particolari RSPP Azienda Committente

La prima riunione di coordinamento ha carattere di inquadramento ed illustrazione del Piano oltre all'individuazione delle figure con particolari compiti all'interno del cantiere e delle procedure definite. A tale riunione le Imprese convocate devono presentare eventuali proposte di modifica al diagramma lavori e alle fasi di sovrapposizione ipotizzate nel Piano in fase di predisposizione da parte del Coordinatore in fase di Progetto (CSP).

La data di convocazione di questa riunione sarà comunicata dal Coordinatore in fase esecutiva (CSE).
Di questa riunione sarà stilato apposito verbale.

Seconda Riunione di Coordinamento

Riunione	Quando	Presenti (oltre CSE)	Punti di verifica principali
2	Almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori	Impresa Lavoratori Autonomi	Consegna piano per RLS Varie ed eventuali Consegna POS

La presente riunione di coordinamento ha lo scopo di consegnare il Piano di sicurezza e coordinamento in ottemperanza al art. 92 comma 1 lettera b del D.Lgs. 81/08.

La data di convocazione di questa riunione sarà comunicata dal Coordinatore in fase esecutiva (CSE).

Di questa riunione sarà stilato apposito verbale.

Terza Riunione di Coordinamento

Riunione	Quando	Presenti (oltre CSE)	Punti di verifica principali
3	Prima dell'inizio dei lavori	Impresa RSL Lavoratori Autonomi "vicini" (eventuale)	Chiarimenti in merito al piano e formulazioni al riguardo Varie ed eventuali

La presente riunione di coordinamento ha lo scopo di permettere ai RLS di ricevere adeguati chiarimenti in merito alle procedure previste nel Piano

La data di convocazione di questa riunione sarà comunicata dal Coordinatore in fase esecutiva (CSE).
Di questa riunione sarà stilato apposito verbale.

Riunione di coordinamento ordinaria			
Riunione	Quando	Presenti (oltre CSE)	Punti di verifica principali
.....	Prima dell'inizio di fasi di lavoro al cambiamento di fase	Impresa Lavoratori Autonomi	Procedure particolari da attuare Verifica piano
La presente riunione di coordinamento andrà ripetuta, a discrezione del CSE in relazione all'andamento dei lavori, per definire le azioni da svolgere nel proseguo degli stessi. Le date di convocazione di questa riunione saranno comunicate dal Coordinatore in fase esecutiva (CSE). Di queste riunioni sarà stilato apposito verbale.			

Riunione di Coordinamento straordinaria			
Riunione	Quando	Presenti (oltre CSE)	Punti di verifica principali
.....	Al verificarsi di situazioni particolari Alla modifica del piano	Impresa RLS Lavoratori Autonomi	Procedure particolari da attuare Nuove procedure concordate Comunicazione modifica piano
Nel caso di situazioni, procedure o elementi particolari il CSE ha facoltà di indire riunioni straordinarie. Le date di convocazione di questa riunione saranno comunicate dal Coordinatore in fase esecutiva (CSE). Di queste riunioni sarà stilato apposito verbale.			

Riunione di Coordinamento "Nuove Imprese"			
Riunione	Quando	Presenti (oltre CSE)	Punti di verifica principali
.....	Alla designazione di nuove imprese da parte della Committenza in fasi successive all'inizio lavori	Impresa principale Lavoratori Autonomi Nuove Imprese	Procedure particolari da attuare Verifica piano Individuazione sovrapposizioni specifiche
Nel caso di ingressi in tempi successivi di Imprese nominate in seguito dalla Committenza e nel caso non sia possibile riportare le informazioni a questi soggetti nelle riunioni ordinarie, il CSE ha facoltà di indire riunione apposita. Le date di convocazione di questa riunione saranno comunicate dal Coordinatore in fase esecutiva (CSE). Di queste riunioni sarà stilato apposito verbale. In ogni caso è facoltà del Coordinatore in fase esecutiva (CSE) di predisporre ulteriori riunioni di coordinamento. In ogni caso è obbligo dei soggetti invitati partecipare alle riunioni di coordinamento.			

PROGRAMMAZIONE DELLE RIUNIONI DI COORDINAMENTO

Riunioni periodiche durante l'effettuazione dell'attività

Periodicamente durante l'esecuzione dei lavori saranno effettuate delle riunioni presiedute dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione a cui dovranno prendere parte obbligatoriamente il Direttore di cantiere, il Capo Cantiere, e tutti i Responsabili delle lavorazioni e della sicurezza che il coordinatore riterrà opportuno coinvolgere.
Durante la riunione in relazione allo stato di avanzamento dei lavori si valuteranno i problemi inerenti la sicurezza ed il coordinamento delle attività in corso di esecuzione e soprattutto di quelle che si dovranno approntare.
Al termine dell'incontro verrà compilato dal coordinatore per l'esecuzione e sottoscritto dai partecipanti il verbale della riunione.

Sopralluoghi in cantiere

Con cadenza di 2-3 visite settimanali e a sua discrezione nella scelta degli specifici giorni il coordinatore per l'esecuzione effettuerà i sopralluoghi in cantiere per verificare l'attuazione delle misure previste nel piano di sicurezza ed il rispetto della legislazione in materia di prevenzione infortuni ed igiene del lavoro da parte delle imprese presenti in cantiere. In tale sopralluogo sarà coinvolto, a discrezione del coordinatore, anche il responsabile di cantiere.

Qualora vengano riscontrate delle inadempienze ai contenuti del piano della sicurezza e/o alle norme di prevenzione vale la pena ricordare quali sono i compiti principali del coordinatore; esso deve, a questo riguardo:

a) proporre al committente, in caso di gravi inosservanze delle norme del D.Lgs. 81/08, la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere o la risoluzione del contratto (per "gravi inosservanze", fino all'emanazione di uno specifico decreto interministeriale, si devono intendere tutte quelle inosservanze di norme la cui violazione è punita con la sanzione dell'arresto fino a sei mesi);

b) sospendere in caso di pericolo grave ed imminente le singole lavorazioni fino alla comunicazione scritta degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate; le inosservanze che provocano *pericolo grave ed imminente* sono ad insindacabile giudizio del coordinatore per l'esecuzione.

Durante ogni sopralluogo il coordinatore per l'esecuzione potrà, a sua discrezione, segnalare verbalmente all'impresa l'esigenza di regolarizzare una eventuale inadempienza, oppure, potrà inviare per iscritto al committente (e per conoscenza alle imprese inadempienti) la proposta di cui al suddetto punto a); da ultimo il coordinatore per l'esecuzione può decidere del tutto autonomamente per la sospensione dei lavori di cui al suddetto punto b).

H DURATA PREVISTA DELLE LAVORAZIONI, DELLE SOTTOFASI DI LAVORO

PRESENZA MEDIA DI PERSONALE IN CANTIERE

L'elaborazione del diagramma lavori permette altresì di definire il valore medio ipotizzato di lavoratori presenti in cantiere:

– tale valore è sintetizzabile da un minimo di	2 lavoratori stimati
– ad un massimo di	6 lavoratori stimati
– con un valore medio di circa	4 lavoratori stimati

H.1 PROGRAMMA LAVORI E INTERFERENZE LAVORATIVE

Le lavorazioni da effettuare nel cantiere per la rimozione e il montaggio dei nuovi ascensori, sono le seguenti:

1) Accantieramento con formazione aree di stoccaggio, installazione divisorie e protezioni;
2) Interventi di rimozione delle cabine e delle strutture esistenti;
3) Posa delle nuove strutture elevatrici;
4) Assistenza muraria agli impianti;
5) Impianti: elettrico e oleodinamico;
6) Montaggio e posa in opera delle porte e delle cabine ascensore
7) Collaudo finale
8) Smobilizzo cantiere.

L'attività che verrà realizzata è tale da poter essere programmata evitando interferenze tra le singole lavorazioni.

Proprio in base al programma lavori si evidenzia come le singole lavorazioni previste in PSC dovranno essere programmate in una sequenza logica temporale tale da garantire la mancata sovrapposizione tra le stesse; in base alla specifica organizzazione dell'impresa i lavori potranno anche essere svolti simultaneamente ma dovranno comunque essere realizzati in ambiti spaziali separati, tali da garantire la mancata sovrapposizione temporale e spaziale.

Sarà pertanto cura dell'Impresa affidataria, in accordo con la direzione lavori e con il coordinatore per l'esecuzione, studiare le priorità di intervento ed effettuare le lavorazioni secondo quanto sopra ricordato.

Le prescrizioni minime di coordinamento
In ogni caso dovranno essere comunque adottate le seguenti attenzioni:

- è vietato eseguire qualsiasi lavoro su o in vicinanza di parti in tensione pertanto prima di qualsiasi intervento sugli impianti elettrici, l'operatore deve assicurarsi che non vi sia tensione aprendo gli interruttori a monte e mettendo lucchetti o cartelli al fine di evitare l'intempestiva chiusura degli stessi da parte di altri; quindi prima di operare bisogna accertarsi, mediante analisi strumentale (ad esempio con il tester), l'avvenuta messa fuori tensione delle parti con possibilità di contatti diretti;
- il personale estraneo alla movimentazione terra dovrà essere informato sui pericoli derivanti dal passaggio e dalle lavorazioni dei mezzi e dovrà essergli vietato l'avvicinamento durante l'uso degli stessi;
- per le eventuali operazioni che presentano il rischio di proiezione di materiali (schegge o trucioli di legno o ferro, scintille, ecc.), durante l'uso di attrezzature quali sega circolare, trancia-piegaferri, cannello ossiacetilenico, saldatrice elettrica, ecc., gli addetti dovranno avvisare gli estranei alla lavorazione affinchè si tengano a distanza di sicurezza, meglio ancora se possono delimitare la zona di lavoro con cavalletti e/o nastro colorato o catenella;
- gli operatori che utilizzano apparecchi di sollevamento ogni volta che procedono devono delimitare la zona sottostante ed avvisare tutti gli altri operatori presenti in cantiere che si sta effettuando una operazione che comporta rischi di caduta di materiale dall'alto e che conseguentemente bisogna tenersi a debita distanza e non oltrepassare le delimitazioni apprestate;
- nelle eventuali lavorazioni in cui la compresenza di più operatori di diverse imprese dovesse risultare inevitabile, con rischi trasmissibili da una lavorazione all'altra, bisogna comunque garantire la presenza dei soli addetti alle singole lavorazioni e, a questi, richiedere l'uso dei DPI idonei per entrambe le tipologie lavorative;

SARÀ A CARICO DELL'IMPRESA ASSEGNATARIA L'APPLICAZIONE DELLE MISURE E DEGLI APPRESTAMENTI DI SICUREZZA DERIVANTI DA QUANTO SOPRA ESPOSTO E DA QUANTO RIPORTATO NELLE SCHEDE RELATIVE ALLE LAVORAZIONI COSI' COME PURE DI OGNI APPLICAZIONE DELLA LEGISLAZIONE E NORMATIVA VIGENTE IN MATERIA DI SICUREZZA.

SARÀ A CARICO DEL CSE IL CONTROLLO CHE SIANO ATTIVATE CORRETTAMENTE LE PROCEDURE DI COORDINAMENTO SOPRA INDICATE DELLE QUALI DOVRÀ ALTRESI' ESSERE SOGGETTO PROPOSITIVO IN MODO DA INTEGRARE IL PRESENTE PSC CON LE VARIANTI NECESSARIE. QUALORA IL CSE RAVVISASSE PALESI INOSSERVANZE PER MANCATA APPLICAZIONE DELLE PROCEDURE DI COORDINAMENTO DOVRA' PROPORRE LA SOSPENSIONE E L'ALLONTANAMENTO DELLE IMPRESE AL COMMITTENTE OPPURE SOSPENDERE LE LAVORAZIONI STESSE.

Programma dei lavori

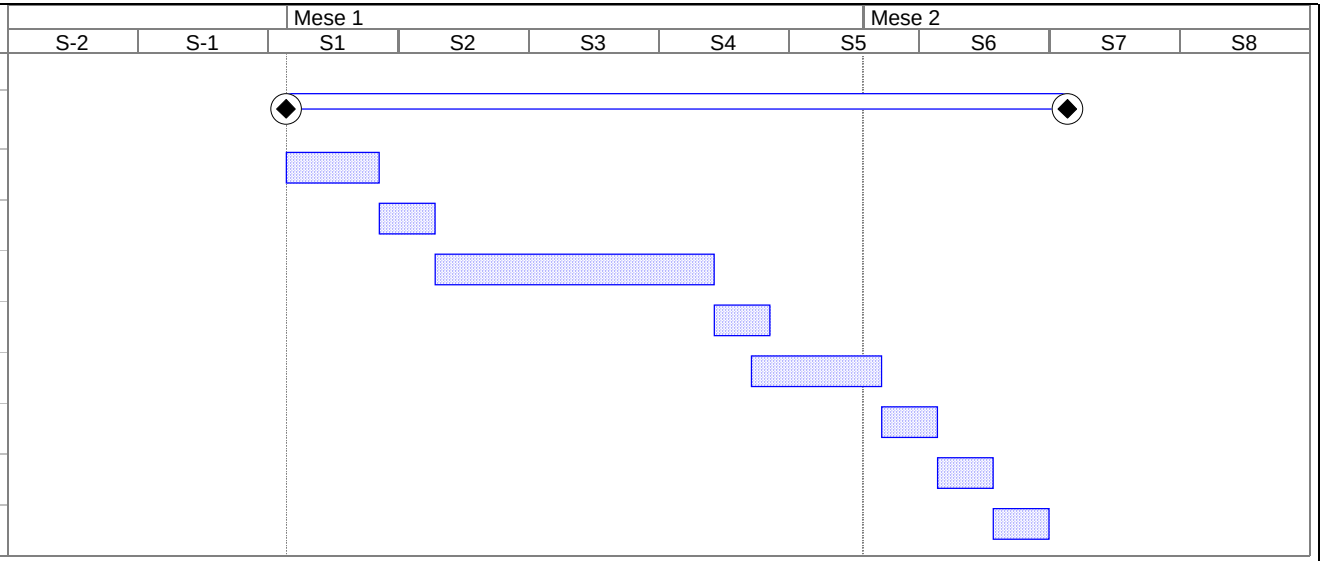
Tale elaborazione è indicativa in quanto basata su ipotesi di lavoro standardizzate.

È stato realizzato un programma lavori da modello per ogni singolo ascensore.

Nell'esecuzione dei lavori, al termine di un ascensore ci sarà un tempo, meglio definito dall'Azienda Committente durante l'esecuzione dei lavori, di sospensione prima di iniziare con il successivo in modo da non creare disturbi eccessivi all'attività dell'Azienda Ospedaliera.

L'impresa esecutrice includerà nel piano operativo di sicurezza un proprio programma lavori, da presentare al Coordinatore per l'esecuzione prima dell'inizio dei lavori; sarà, inoltre, compito dell'impresa mantenere aggiornato tale programma lavori nel corso dell'esecuzione dell'opera previo accordo con il coordinatore per l'esecuzione.

ID	Nome attività
1	
2	**MANUTENZIONE STRAORDINARIA ASCENSORE**
3	Accantieramento con formazione aree di stoccaggio, installazione divisorie e protezioni
4	Interventi di rimozione delle cabine e delle strutture esistenti
5	Posa delle nuove strutture elevatrici
6	Assistenza muraria agli impianti
7	Impianti: elettrico e oleodinamico
8	Montaggio e posa in opera delle porte e delle cabine ascensore
9	Collaudo finale
10	Smobilizzo cantiere



Attività
Divisione
Avanzamento
Cardine
Riepilogo
Riepilogo progetto
Attività esterne
Cardine esterno
Scadenza

I ELEMENTI DI PROGETTAZIONE FINALIZZATI ALLA SICUREZZA

Nota	In questo capitolo sono riportati gli eventuali elementi del progetto finalizzati alla sicurezza in fase realizzativa e manutentiva.

Elemento dell'opera				
Lavorazione – Fase lavorativa di riferimento	Rischi specifici	Azioni in fase di Progetto	Procedure del piano di Sicurezza	Predisposizioni per lavori di Manutenzione

Elemento dell'opera				
Lavorazione – Fase lavorativa di riferimento	Rischi specifici	Azioni in fase di Progetto	Procedure del piano di Sicurezza	Predisposizioni per lavori di Manutenzione

Elemento dell'opera				
Lavorazione – Fase lavorativa di riferimento	Rischi specifici	Azioni in fase di Progetto	Procedure del piano di Sicurezza	Predisposizioni per lavori di Manutenzione

J SEGNALETICA DI CANTIERE

J.1 SEGNALI SPECIFICI DA APPRONTARE

SEGNALETICA DI SICUREZZA

I lavoratori e gli eventuali visitatori del cantiere dovranno essere informati dei rischi residui presenti in cantiere anche attraverso la segnaletica di sicurezza conforme ai requisiti descritti all'interno del Titolo V, Capo I D. Lgs. 81/08.
E' bene ricordare che la segnaletica di sicurezza deve risultare ben visibile e soprattutto, per svolgere bene il suo compito, deve essere posizionata in prossimità del pericolo.
A tal proposito si fornisce una indicazione sulla possibile tipologia dei cartelli da utilizzare.

TIPO DI CARTELLO	INFORMAZIONE TRASMESSA	COLLOCAZIONE IN CANTIERE DEL CARTELLO
	Divieto d'ingresso in cantiere	Nella zona di accesso all'area di cantiere
	Divieto di sostare sotto il raggio d'azione della gru	In adiacenza della gru a torre
	Pericolo: presenza di carichi sospesi	In adiacenza della gru a torre
	Attenzione area pericolosa	I prossimità delle zone pericolose
	Procedere a passo d'uomo	Nelle zone interne del cantiere e nei suoi punti di accesso e uscita
	Salvataggio	In corrispondenza della cassetta di pronto soccorso
	Attrezzatura antincendio	In corrispondenza degli estintori fissi
	Obbligo d'impiego delle cuffie antirumore	Negli ambienti di lavoro o in prossimità delle operazioni dove la rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno all'udito.

	Obbligo d'impiego dei guanti	Negli ambienti di lavoro, presso le lavorazioni o le macchine dove esiste il pericolo di lesione delle mani. Nei pressi delle macchine per la lavorazione del ferro. Nei pressi dei luoghi di saldatura.
	Obbligo d'impiego degli occhiali protettivi	Nei pressi dei luoghi in cui si effettuano operazioni di saldatura Nei pressi dei luoghi in cui si effettuano operazioni di molatura Nei pressi dei luoghi in cui di effettuano lavori da scalpellino Nei presi dei luoghi in cui impiegano o manipolano materiali caustici
	Obbligo d'impiego delle cinture di sicurezza	Nei luoghi in cui viene eseguito il montaggio e smontaggio di ponteggi od altre opere provvisionali Nei luoghi in cui viene eseguito il montaggio, smontaggio e manutenzione degli apparecchi di sollevamento (gru in particolare).
	Obbligo d'impiego dell'elmetto	Negli ambienti di lavoro dove esiste pericolo di caduta di materiale dall'alto o di urto con elementi pericolosi. I caschi di protezione devono essere usati da tutto il personale, senza eccezione alcuna, visitatori compresi
	Obbligo d'impiego di maschera protettiva delle vie respiratorie	Negli ambienti di lavoro dove esiste il pericolo di introdurre nell'organismo, mediante la respirazione, elementi nocivi sotto forma di gas, polveri, nebbie e fumi. Nei pressi dei luoghi in cui si effettua la levigatura dei pavimenti.
	Obbligo d'impiego delle scarpe antinfortunistiche	All'ingresso del cantiere per tutti coloro che entrano.
	Obbligo d'impiego della tuta da lavoro	Nei luoghi in cui siano installate delle attrezzature con particolari organi in movimento. Nei pressi delle aree di lavoro in cui si viene a contatto con sostanze insudicianti. Nelle aree in cui si svolgono lavori di verniciatura, coibentazione, demolizione, rimozione di materiali insudicianti, ecc.
	Attenzione alle mani	Nei pressi delle macchine per la lavorazione del ferro
	Pericolo di caduta in aperture del suolo	Per segnalare le aperture esistenti nel sottosuolo o pavimenti dei luoghi di lavoro o di passaggio quando, per esigenze tecniche o lavorative, siano momentaneamente sprovviste di coperture o parapetti normali.

N.B.: tutta la segnaletica stradale verrà concordata con i preposti uffici responsabili della strada oggetto dell'intervento.

Altre forme di segnalazione proposte dalle imprese dovranno essere concordate con il coordinatore in fase di esecuzione.

K ORGANIZZAZIONE PREVISTA PER IL SERVIZIO DI PRIMO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE

Nota	L'organizzazione dei servizi di emergenza è elemento fondamentale del sistema sicurezza cantiere. Ai sensi di quanto previsto dall'art. 18, comma 1, lettera b del D.Lgs. 81/08 è obbligo di ciascuna datore di lavoro designare *i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave ed immediato, di salvataggio, di pronto soccorso e, comunque di gestione dell'emergenza*. In queste note si identificano le particolarità e/o necessità specifiche del cantiere.

GESTIONE DELL'EMERGENZA

Prima dell'inizio dei lavori l'impresa esecutrice dovrà essere organizzata (mezzi, uomini, procedure) per fare fronte, in modo efficace e tempestivo, alle emergenze che, per diversi motivi possono verificarsi nel corso dell'esecuzione dei lavori e in particolare:

- emergenza infortunio;
- emergenza incendio;
- evacuazione del cantiere.

Misure preventive per l'impresa

A tale proposito dovrà nominare specifiche figure addette alla gestione dell'emergenza, con dichiarazione scritta da inviare al coordinatore per l'esecuzione prima dell'inizio lavori o specificato all'interno del POS

I lavoratori incaricati per l'emergenza dovranno essere dotati di specifici dispositivi individuali di protezione e degli strumenti idonei al pronto intervento e saranno addestrati in modo specifico in base al tipo di emergenza.

La gestione dell'emergenza rimane essenzialmente in capo alla ditta affidataria che dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto riportato di seguito.

A bordo di ogni macchina di cantiere ed in prossimità del punto telefonico di cantiere dovranno essere affissi in modo ben visibile i principali numeri per le emergenze riportati nello schema sottostante.

L GESTIONE DEI RIFIUTI DI CANTIERE

La normativa di riferimento per la gestione dei rifiuti è il Decreto Legislativo 03 Aprile 2006 n° 152 “Norme in tutela dell’ambiente”. Per rifiuto si intende qualsiasi sostanza od oggetto che rientra nelle categorie riportate nell’Allegato A della normativa e di cui il detentore “si disfi” o “abbia deciso” o “abbia l’obbligo di disfarsi” e sono classificati, secondo l’origine, in rifiuti urbani e rifiuti speciali, e, secondo le caratteristiche di pericolosità, in rifiuti pericolosi e rifiuti non pericolosi. I rifiuti derivanti dalle attività di cantiere sono speciali pericolosi o non pericolosi.

Per gestione dei rifiuti si intende l’insieme delle attività che interessano i rifiuti: produzione, raccolta, trasporto, stoccaggio, recupero e smaltimento.

GESTIONE DEI RIFIUTI

La gestione dei rifiuti costituisce attività di pubblico interesse al fine di assicurare la protezione dell'ambiente.
I rifiuti devono essere recuperati o smaltiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all'ambiente e, in particolare:
a) senza determinare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo, nonche' per la fauna e la flora;
b) senza causare inconvenienti da rumori o odori;
c) senza danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse, tutelati in base alla normativa vigente.
I rifiuti da avviare allo smaltimento finale devono essere il più possibile ridotti sia in massa che in volume, potenziando la prevenzione e le attività di riutilizzo, di riciclaggio e di recupero.

E' vietato miscelare categorie diverse di rifiuti ovvero rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi.
Gli oneri relativi alle attività di smaltimento sono a carico del detentore/produttore che consegna i rifiuti ad un raccoglitore autorizzato o ad un soggetto che effettua le operazioni di smaltimento.
Il produttore o detentore dei rifiuti speciali assolve i propri obblighi con le seguenti priorità:
a) autosmaltimento dei rifiuti;
b) conferimento dei rifiuti a terzi autorizzati ai sensi delle disposizioni vigenti;
c) conferimento dei rifiuti ai soggetti che gestiscono il servizio pubblico di raccolta dei rifiuti urbani, con i quali sia stata stipulata apposita convenzione;
L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul suolo e nel suolo sono vietati.
È vietata inoltre l'immissione di rifiuti di qualsiasi genere, allo stato solido o liquido, nelle acque superficiali e sotterranee.
Durante il trasporto effettuato da enti o imprese i rifiuti sono accompagnati da un formulario di identificazione dal quale devono risultare almeno i seguenti dati:
a) nome ed indirizzo del produttore e del detentore;
b) origine, tipologia e quantità del rifiuto;
c) impianto di destinazione;
d) data e percorso dell'istradamento;
e) nome ed indirizzo del destinatario.
Il formulario deve essere redatto in quattro esemplari, compilato, datato e firmato dal produttore o dal detentore dei rifiuti e controfirmato dal trasportatore. Una copia del formulario deve rimanere presso il produttore o il detentore e le altre tre, controfirmate e datate in arrivo dal destinatario, sono acquisite una dal destinatario e due dal trasportatore, che provvede a trasmetterne una al detentore. Le copie del formulario devono essere conservate per cinque anni.
Durante la raccolta ed il trasporto i rifiuti pericolosi devono essere imballati ed etichettati in conformità alle norme vigenti in materia.

Il produttore di rifiuti non pericolosi può effettuare il trasporto con mezzo proprio limitatamente ai propri rifiuti prodotti, previa iscrizione semplificata all’Albo dei trasportatori per i prodotti di rifiuti non pericolosi e pericolosi fino a 30Kg/gg o 30l/gg.

In cantiere i rifiuti devono essere stoccati in apposita area, i contenitori devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche e di pericolosità dei rifiuti.

Devono essere contrassegnati con etichette o targhe.

I recipienti possono essere mobili (esempio fusti, cisternette, cassoni), oppure possono essere fissi (esempio serbatoi), in cantiere solitamente si utilizzano quelli mobili.

I recipienti mobili devono possedere le seguenti caratteristiche:

- idonee chiusure per impedire fuoriuscite,
- mezzi di presa,
- dispositivi per operazioni di riempimento e svuotamento in sicurezza.

Lo stoccaggio fuori terra richiede un bacino di contenimento di capacità pari al volume del recipiente. I rifiuti stoccati in cumuli e/o allo stato di polvere devono essere protetti dalla pioggia e dal vento

I produttori di rifiuti hanno l'obbligo di tenere un registro di carico e scarico, con fogli numerati e vidimati, su cui devono annotare le informazioni sulle caratteristiche qualitative e quantitative dei rifiuti, da utilizzare ai fini della comunicazione annuale al Catasto (MUD). (Non sussiste l'obbligo di compilazione del registro di carico e scarico relativamente alla produzione in cantiere, per le imprese edili, dei rifiuti classificati non pericolosi, tutti gli altri classificati come pericolosi invece seguono l'iter descritto dalla legge).
Modalità di annotazione sui registri di carico/scarico:
- per i produttori: almeno entro 10 giorni dalla produzione del rifiuto e dallo scarico del medesimo

I registri integrati con i formulari relativi al trasporto dei rifiuti devono essere conservati per cinque anni dalla data dell'ultima registrazione.

Per i rifiuti che non vengono smaltiti dai rispettivi produttori e vengono lasciati in cantiere, ne diventa proprietario il committente dell'opera.

L.1 VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE RUMORE

L'esposizione dei lavoratori al rumore

Le ditte che interverranno in cantiere devono essere in possesso del "Documento di Valutazione del Rischio Rumore" o equivalente autodichiarazione sottoscritta dal datore di lavoro, come previsto dal Titolo VII, Capo II «Protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione al rumore durante il lavoro», **art. 190 del D.Lgs 81/08** e copia di tale documento dovrà, a richiesta, essere consegnata al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dell'opera.

Misure preventive per l'impresa

Regole generali

Per le specifiche attività che verranno svolte nel cantiere oggetto del presente piano di sicurezza quelle più rumorose si prevedono legate principalmente all'uso delle macchine da cantiere, quali le macchine per lo scavo e movimento terra, quelle per demolizione, ….. E' dunque preferibile che le imprese esecutrici siano dotate di macchine e attrezzature insonorizzate: in tal caso è sufficiente per il titolare dell'impresa avere eseguito una autodichiarazione che le proprie attività lavorative non superano la soglia di 80 dbA; viceversa, qualora il lavoratore sia sottoposto a rumorosità più elevate è necessario che le imprese esecutrici siano in possesso del "Documento di Valutazione del Rischio Rumore", predisponendo tale rapporto ad attività lavorative iniziate, e provvedendo, nel corso dei lavori, agli eventuali aggiornamenti che si dovessero rendere necessari. I valori di esposizione personale dovranno essere portati a conoscenza dei lavoratori interessati e dovranno essere messe in opera le precauzioni previste dall'artt. 192, 193, 194 del D.Lgs 81/08.

Va inoltre ricordato che tute le macchine e attrezzature rumorose devono riportare visibili indicazioni (targhetta) sulla rumorosità emessa (vedi schede macchine allegate)

In particolare si ricorda che:

- **con esposizione fino a 80 dB(A)**

  Il decreto non prevede alcuna attività di prevenzione

- **con esposizioni superiori a 80 fino a 85 dB(A)**

  Obbligo di informazione e formazione dei lavoratori su:

  - natura dei rischi derivanti all'udito dall'esposizione al rumore;
  - misure di prevenzione e protezione adottate volte ad eliminare o ridurre al minimo il rischio e le circostanze in cui si applicano;
  - valori limite e valori di azione definiti dal decreto, risultati della valutazione e rischi potenziali in relazione ai valori rilevati;
  - uso corretto dei dispositivi di protezione individuali;
  - sorveglianza sanitaria e circostanze in cui ne è previsto il diritto e obbiettivi della stessa;
  - procedure di lavoro sicure per ridurre al minimo l'esposizione al rumore.

  Qualora i lavoratori che a seguito dell'indagine siano soggetti ad una esposizione tra gli 80 e 85 dBA ne facciano richiesta e il medico competente ne confermi l'opportunità, possono eseguire sorveglianza sanitaria.

- **con esposizioni superiori a 85 fino a 87 dB(A)**

  Il datore di lavoro fornisce i dispositivi di protezione individuali e fa tutto il possibile per assicurare che vengano indossati dal lavoratore.

  Obbligo di informazione e formazione dei lavoratori su:

  - natura dei rischi derivanti all'udito dall'esposizione al rumore;
  - misure di prevenzione e protezione adottate volte ad eliminare o ridurre al minimo il rischio e le circostanze in cui si applicano;
  - valori limite e valori di azione definiti dal decreto, risultati della valutazione e rischi potenziali in relazione ai valori rilevati;
  - uso corretto dei dispositivi di protezione individuali;
  - sorveglianza sanitaria e circostanze in cui ne è previsto il diritto e obbiettivi della stessa;
  - procedure di lavoro sicure per ridurre al minimo l'esposizione al rumore.

  Obbligo di sorveglianza sanitaria.

- **con esposizioni superiori a 87 dB(A)**

  Adozione di misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto dei valori limite di esposizione.

  Individuazione delle cause dell'esposizione eccessiva.

  Modifica delle misure di protezione e di prevenzione per evitare che la situazione si ripeta.

M PROCEDURE DI EMERGENZA

PRIMO SOCCORSO

Troppo spesso in cantiere si rileva la necessità di dover intervenire per un primo soccorso ad un lavoratore infortunato o colpito da malore: è pertanto necessario che l'impresa principale sia in grado di garantire personale preparato allo scopo e sempre presente in cantiere.

MISURE PREVENTIVE PER L'IMPRESA

Prima dell'apertura del cantiere l'impresa principale dovrà provvedere alla

di infortunio. E' comunque opportuno che ogni lavoratore presente in cantiere abbia ricevuto una informazione minima sul da farsi in caso di infortunio o comunque sappia a chi rivolgersi. Esso deve essere inoltre dotato di specifico telefonino e/o ricetrasmittente e/o posto telefonico posto nelle prossimità della zona di lavoro per poter contattare con urgenza chi di dovere.

L'impresa principale dovrà fornire al coordinatore per l'esecuzione il nominativo dell'addetto all'attività di primo soccorso e dare testimonianza con dichiarazione scritta allo stesso coordinatore dell'avvenuta formazione per svolgere tale attività.

Il coordinatore accerterà, prima dell'inizio dei lavori, quanto sopra riportato.

Nota bene

Dopo ogni infortunio di qualsiasi prognosi e dopo ogni incidente significativo anche senza conseguenza di infortunio il capocantiere da immediata comunicazione dell'accaduto al coordinatore per l'esecuzione, al fine di definire congiuntamente le specifiche misure precauzionali da attivare.

Come ci si comporta in caso di infortunio

A titolo informativo si suggerisce la seguente procedura

All'accadimento dell'infortunio o di un malore viene immediatamente informato l'addetto al primo soccorso che lavora necessariamente nello stesso luogo di lavoro dell'infortunato.

L'addetto al primo soccorso (APS) verifica immediatamente se l'infortunato respira e se funziona il battito cardiaco; in caso negativo interviene immediatamente seguendo scrupolosamente le istruzioni impartite durante il corso di formazione. Telefona quindi immediatamente al 118, fornendo chiare e precise informazioni sull'infortunio come indicate successivamente in specifica tabella.

In attesa dell'arrivo dell'ambulanza dovrà provvedere a fornire il primo soccorso, così come appreso nella specifica attività formativa.

Solo per infortuni/malori di lievissima entità l'APS potrà agire autonomamente senza richiedere l'intervento del 118; in questo caso dovrà seguire scrupolosamente quanto appreso nel corso di formazione, utilizzando con diligenza i presidi presenti nel pacchetto di medicazione o nella cassetta di pronto soccorso.

E' opportuno che l'addetto al PS o un preposto segua l'ambulanza con mezzo proprio, al fine di accompagnare l'infortunato all'ospedale onde fornire ulteriori indicazioni su quanto accaduto.

Dopo ogni uso del pacchetto di medicazione o della cassetta di pronto soccorso è necessario ripristinare i contenuti dei presidi sanitari (compito dell'addetto al PS).

In base al tipo di evento traumatico si suggeriscono sinteticamente i seguenti tipi di intervento:

Evento Traumatico	Tipo di intervento
FERITE ESCORIAZIONI	• Pulire accuratamente la ferita e la zona circostante con acqua e garza sterile • Disinfettare la ferita con acqua ossigenata • Arrestare l'uscita del sangue comprimendo con un tampone di garza sterile (non usare cotone idrofilo perché non sterile e di successivo difficile distacco) • Qualora il tampone sia trattenuto da una fasciatura, provvedere ad allentare detta fasciatura dopo qualche minuto
FRATTURE LUSSAZIONI	• In generale la frattura si manifesta con tipici segnali, ad esempio dolore molto intenso ed impossibilità dell'arto a compiere le sue funzioni • Quando si presume si presuppone di essere in presenza di una frattura è molto importante non muovere la parte lesa e chiamare subito un medico
SVENIMENTO	• Sdraiare la persona e sollevargli gli arti inferiori in maniera che siano ad un livello più alto del corpo.
USTIONI	• Non pungere le bolle che si sono formate • Non è consigliabile l'uso di olio da cucina, talco, ecc. • Per le ustioni lievi applicare garze vaselinate sterili tenute a contatto con una fasciatura modestamente compressiva • Se l'ustione è molto estesa fare intervenire urgentemente un medico o il Pronto Soccorso
FOLGORAZIONI	• Interrompere celermente il contatto con la corrente utilizzando anche legni asciutti, corde, cinture di gomma; non usare oggetti metallici a contatto diretto con l'infortunato • Successivamente mettere il paziente al riparo • Qualora si riscontri un arresto cardiaco, procedere alla respirazione bocca-bocca unitamente al massaggio cardiaco esterno • Provvedere con urgenza al ricovero dell'infortunato
TRAUMA CRANICO	• Accertarsi dello stato di coscienza dell'infortunato sulla logica delle risposte fornite a seguito delle domande a lui rivolte • Mettere eventualmente l'infortunato coricato cercando di muoverlo il meno possibile • Provvedere immediatamente al suo trasporto in ospedale • Se c'è un arresto cardiaco e/o respiratorio procedere alla rianimazione cardio-respiratoria
TRASPORTO IN OSPEDALE	• Prima di tutto occorre mettere l'infortunato sdraiato e protetto da coperte • Lo spostamento deve avvenire in modo da evitare bruschi piegamenti di un arto, del collo ed anche del tronco • Qualora occorra porre un infortunato in auto bisogna evitare di fargli assumere una posizione parziale specialmente alla testa ed al collo

Esporre le informazioni sintetiche sopra riportate (in commercio sono presenti schede similari con eloquenti disegni illustrativi) all'interno o in prossimità dei presidi sanitari.

ELENCO DELLE INFORMAZIONI DA FORNIRE IN MODO ESAURIENTE AL 118

In caso di accadimento d'infortunio e qualora si ravvisi la necessità di intervento dell'ambulanza è necessario telefonare al 118 indicando in modo chiaro e puntuale:
- nome, cognome e qualifica di chi sta chiamando
- luogo dell'infortunio (cantiere o sede fissa d'impresa, con chiari riferimenti stradali o topografici) e relativo n° di telefono
- se chi telefona ha visto l'infortunio e/o sta vedendo direttamente l'infortunato;
- n° di persone infortunate

- chiara dinamica dell'infortunio e/o agente tossico - nocivo che ha causato la lesione o l'intossicazione e prime conseguenze dell'infortunio; normalmente al 118 bisogna fornire risposte adeguate alle seguenti domande:
  - com'è capitato l'infortunio ?,
  - con quali attrezzature/sostanze è successo ?
  - l'infortunato è cosciente ?
  - ha subito una ferita penetrante ?
  - è incastrato ?
  - è caduto da oltre 5 metri ?

Bisogna comunque cercare di rispondere in modo chiaro e corretto alle eventuali ulteriori domande poste dal medico del 118.

Presidi sanitari

L'impresa affidataria dovrà fornire il cantiere in oggetto di cassetta di pronto soccorso, i cui contenuti minimi sono definiti nella scheda sottostante.

Tale cassetta deve essere sempre a disposizione dei lavoratori, in luogo a tutti noto, ben asciutto e areato, nonché facilmente accessibile. Nel cantiere in oggetto una cassetta dovrà essere posizionata nella baracca di cantiere.

Contenuto della cassetta di pronto soccorso

Guanti monouso in vinile o in lattice	2 confezioni di cerotti pronti all'uso (di varie misure)
1 visiera paraschizzi	2 rotoli di benda orlata alta cm 10
1 confezione disinfettante	1 rotolo di cerotto alto cm 2,5
1 confezione di acqua ossigenata F.U. 10 volumi	1 confezione di connettivina plus (garze pronte)
1 confezione di clorossidante elettrolitico al 5% (scarsamente utilizzato)	1 paio di forbici
10 compresse di garza sterile 10x10 in buste singole	2 lacci emostatici
10 compresse di garza sterile 36x40 in buste singole	1 confezione di ghiaccio "pronto uso"
2 pinzette sterili monouso	1 coperta isotermica monouso
1 confezione di rete elastica n. 5	5 sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari
1 confezione di cotone idrofilo	1 termometro
	2-3 pezzi di sapone monouso

Per ogni squadra operante in cantiere possiederà un idoneo mezzo di comunicazione (es. cellulari, ricetrasmittenti, ecc..) in grado di attivare rapidamente il sistema di emergenza del SSR. Ai lavoratori che prestano la propria attività in luoghi isolati (compresi i mezzi di trasporto aziendali) verrà fornito il "Pacchetto di medicazione". E un mezzo di medicazione idoneo per raccordarsi con l'Azienda al fine di attivare rapidamente il sistema di emergenza del SSN.

Contenuto del pacchetto di medicazione

Guanti sterili monouso (2 paia).	Confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso (1).
Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml (1).	Rotolo di cerotto alto cm 2,5 (1).
Flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml (1).	Rotolo di benda orlata alta cm 10 (1).
Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (1).	Un paio di forbici (1).
Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (3).	Un laccio emostatico (1).
Pinzette da medicazione sterili monouso (1).	Confezione di ghiaccio pronto uso (1).
Confezione di cotone idrofilo (1).	Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (1).
	Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

PREVENZIONE INCENDI

Misure preventive per l'impresa

Prima dell'apertura del cantiere l'impresa principale dovrà provvedere alla nomina di un addetto alla prevenzione incendi (API) per lo specifico cantiere, debitamente istruito sugli interventi per lo spegnimento dell'incendio e l'eventuale evacuazione dal cantiere. E' comunque opportuno che ogni lavoratore presente in cantiere abbia ricevuto una informazione minima sul da farsi in caso di incendio o sappia comunque a chi rivolgersi.
L'impresa principale dovrà fornire al coordinatore per l'esecuzione il nominativo dell'addetto all'attività di prevenzione incendi e dare testimonianza con dichiarazione scritta allo stesso coordinatore dell'avvenuta formazione per svolgere tale attività.

Il coordinatore accerterà, prima dell'inizio dei lavori, quanto sopra riportato.

Nota bene
Dopo ogni incendio significativo anche senza conseguenza di infortuni il capocantiere da immediata comunicazione dell'accaduto al coordinatore per l'esecuzione, al fine di definire congiuntamente le specifiche misure precauzionali da attivare.

Presidi per la lotta antincendio

Vicino ad ogni attività con rischio di incendio dovrà essere presente almeno un estintore. Si consiglia l'uso di estintore a polvere per fuochi ABC del peso di 12 kg, o almeno di 6 kg. L'estintore a polvere contiene polvere impalpabile ed incombustibile che agisce per soffocamento ed è consigliato per la sua elevata efficacia e per il suo impiego pressoché universale; la polvere residua inoltre non dà luogo a reazioni capaci di produrre sostanze nocive.
Si richiede il posizionamento di un estintore nella zona dei servizi di cantiere, in luogo conosciuto e facilmente accessibile da tutti e segnalato con opportuna segnaletica conformemente a quanto previsto dal D. Lgs. 493/96; un estintore deve inoltre essere presente in prossimità della zona di stoccaggio materiale infiammabile quale il deposito di combustibile per le macchine operatrici.
Della scelta, della tenuta in efficienza dei mezzi estinguenti di proprietà e della relativa segnaletica si farà carico ciascuna impresa per le parti di propria competenza.

Consigli sull'uso dei mezzi estinguenti

Per l'uso dei mezzi estinguenti si consiglia di attenersi scrupolosamente a quanto appreso nella specifica attività formativa; in ogni caso su ogni estintore sono indicate brevi istruzioni per il suo uso, per l'estintore a polvere è necessario:

- sollevare la bombola per la maniglia di presa,
- sollevare la manichetta e direzionare il cono diffusore per l'erogazione verso la fiamma,
- porsi nella posizione a favore del vento,
- tenersi ad una distanza di sicurezza dal fuoco ed indirizzare la sostanza estinguente alla base della fiamma
- erogare la sostanza estinguente in piccole quantità e ripetutamente fino all'estinzione del fuoco

Va segnalato che l'uso dell'estintore è funzionale quando la superficie del fuoco è minima (superficie limitata a 2 mq); in caso contrario non bisogna perdere tempo in tentativi inutili, attivare l'allontanamento dei lavoratori in pericolo, informare immediatamente la squadra dei vigili del fuoco e, in attesa, mettere in sicurezza gli impianti e disattivare i servizi.

Elenco delle informazioni da fornire in modo esauriente al 115

In caso di accadimento d'incendio e qualora si ravvisi la necessità di intervento della squadra dei Vigili del Fuoco è necessario telefonare al 115 indicando in modo chiaro e puntuale:

- nome, cognome e qualifica di chi sta chiamando;
- luogo d'incendio (sede del cantiere) con chiari riferimenti stradali e relativi punti di riferimento;
- n° di telefono della sede di cantiere;
- descrizione dinamica dell'incendio, specificandone il materiale di combustione, la causa ed eventuali pericoli imminenti (pericoli di esplosione), la sede e l'ambiente interessati dall'emergenza (se facilmente accessibili dalle forze esterne, se esistono caseggiati abitati nell'intorno, se esistono pericoli di esplosione all'esterno del cantiere);
- esatto riferimento di eventuali punti acqua.

Bisogna comunque cercare di rispondere in modo chiaro e corretto alle eventuali ulteriori domande poste dalla centrale VV.FF del 115.

GESTIONE DELL'EVACUAZIONE DAL CANTIERE

Il responsabile di cantiere (capocantiere) deve attivare l'evacuazione dei lavoratori dal luogo di lavoro ad un luogo sicuro qualora l'incendio o la calamità naturale lo richiedano.
In tali situazioni la prima regola fondamentale è quella di mantenere la calma e di eseguire e far eseguire comunque le istruzioni apprese negli idonei corsi di formazione per la gestione delle emergenze.
Durante ogni attività lavorativa è comunque necessario che i lavoratori abbiano presente quali sono le vie più brevi per raggiungere luoghi sicuri sia pedonalmente che con le macchine movimento terra o altri mezzi mobili per il trasporto persone.

N SCHEMI ORGANIZZATIVI DEL CANTIERE

Nota	Allegato al presente piano di sicurezza e coordinamento si riporta lo schema di cantiere individuando in particolare:

N.1 VINCOLI SITO

Individuazione area di cantiere con analisi dei vincoli esistenti (interni ed esterni), delle caratteristiche legate alla morfologia ed alla geologia del sito, alle linee tecnologiche esistenti nell'area stessa (linee elettriche aeree, linee interrate - fognature, acquedotto, gasdotto, elettriche, ecc...).

TAV.	*TITOLO*	*NOTE*
A101	p.-1,0,1,2,3,4,5,6	
B101-B102	p. 0,1,2,3,4,5,6	

N.2 LAY-OUT DI CANTIERE

TAV.	*TITOLO*	*NOTE*

Tali indicazioni si riferiscono a situazioni ipotizzate in relazione alla particolare situazione del presente cantiere. E' facoltà di ciascuna impresa presentare richiesta di modifiche o varianti in relazione alle proprie specifiche caratteristiche di organizzazione e gestione di mezzi ed operai. Tali richieste devono in ogni caso essere giustificate da una relazione apposita e validamente motivata. È facoltà del CSE accettare oppure ricusare le richieste di modifica formulate dall'impresa giustificandone il motivo.

APPALTO

MANUTENZIONE INTEGRALE IMPIANTI ELEVATORI

ARCISPEDALE SANTA MARIA NUOVA

AZIENDA OSPEDALIERA di Reggio Emilia

DIPARTIMENTO ATTIVITA' TECNICHE

UBICAZIONE

Ospedale S.M.N. piano 6

OGGETTO

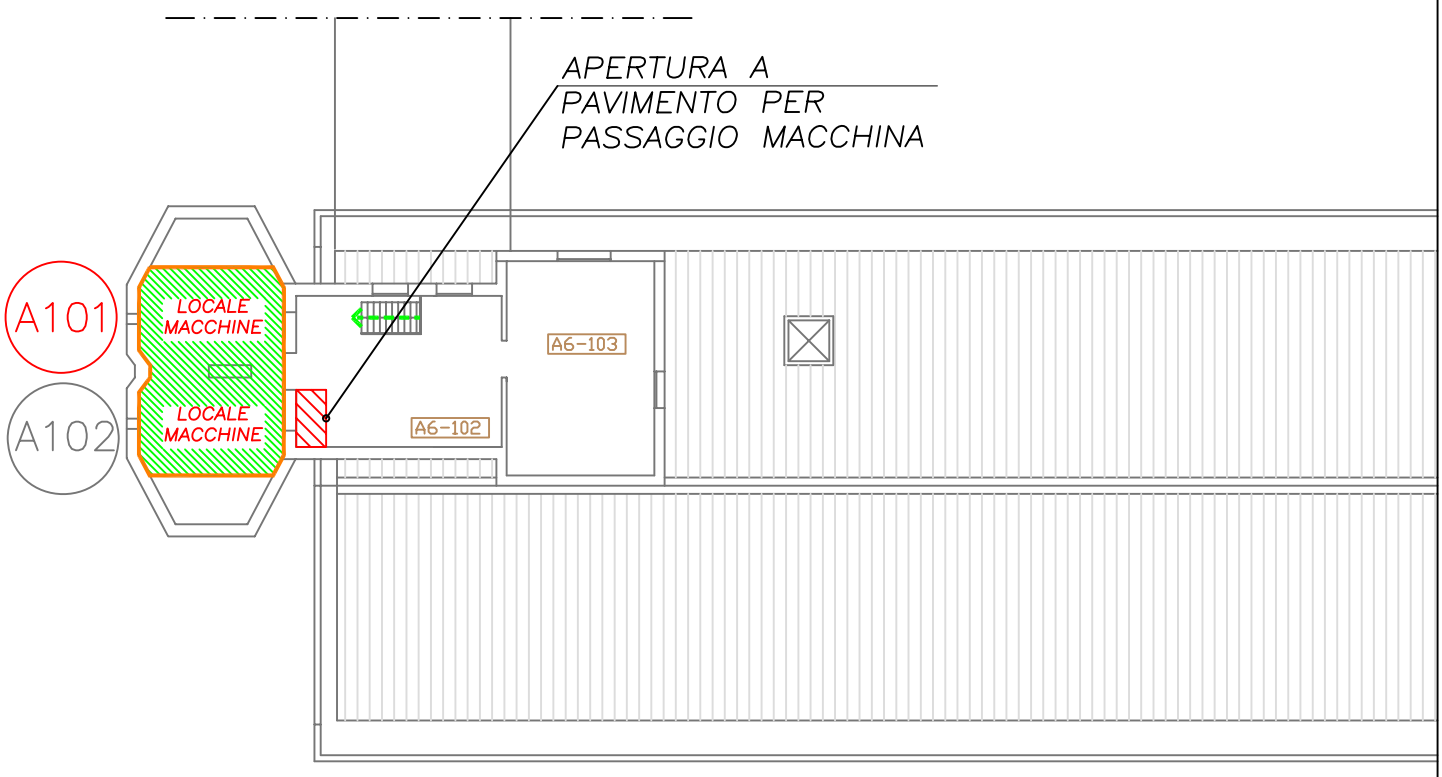
LAY-OUT DI CANTIERE

Ascensore A101

MATRICOLA	SCALA
ABC_6_SEG	/
Disegnato	Data Giugno 2009
Approvato _	Data _

AREA DI CANTIERE

SCALA A SCOMPARSA NEL SOLAIO PER ACCESSO LOCALE MACCHINE



APPALTO

MANUTENZIONE INTEGRALE IMPIANTI ELEVATORI

ARCISPEDALE SANTA MARIA NUOVA

AZIENDA OSPEDALIERA di Reggio Emilia

DIPARTIMENTO ATTIVITA' TECNICHE

UBICAZIONE

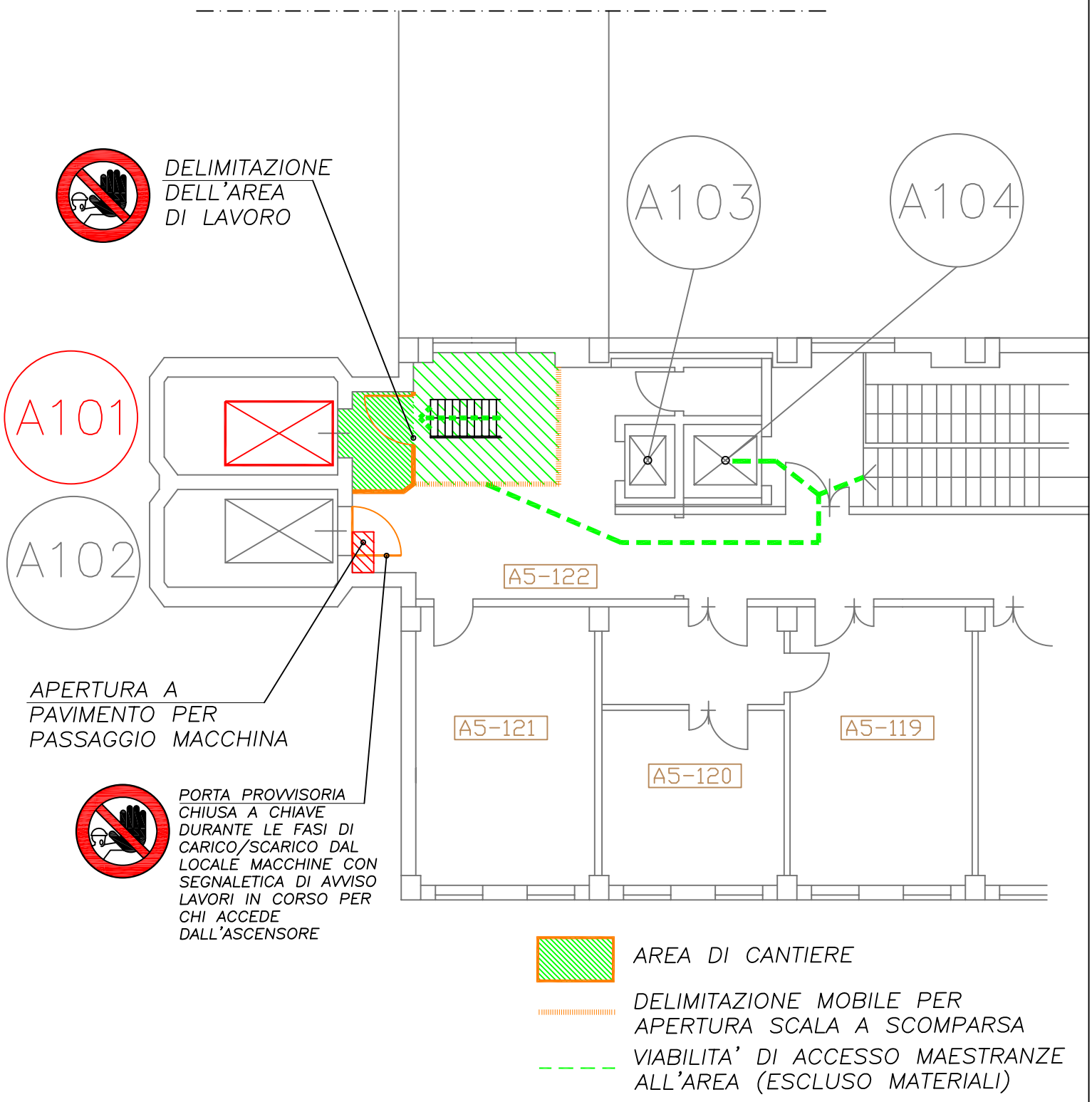
Ospedale S.M.N. piano 5

OGGETTO

LAY-OUT DI CANTIERE

Ascensore A101

MATRICOLA	SCALA
ABC_5_destuso	/
Disegnato	Data Giugno 2009
Approvato _	Data _


DELIMITAZIONE DELL'AREA DI LAVORO
A103
A104
A101
A102
A5-122
APERTURA A PAVIMENTO PER PASSAGGIO MACCHINA
A5-121
A5-119
A5-120
PORTA PROVVISORIA CHIUSA A CHIAVE DURANTE LE FASI DI CARICO/SCARICO DAL LOCALE MACCHINE CON SEGNALETICA DI AVVISO LAVORI IN CORSO PER CHI ACCEDE DALL'ASCENSORE
AREA DI CANTIERE
DELIMITAZIONE MOBILE PER APERTURA SCALA A SCOMPARSA
VIABILITA' DI ACCESSO MAESTRANZE ALL'AREA (ESCLUSO MATERIALI)

APPALTO

MANUTENZIONE INTEGRALE IMPIANTI ELEVATORI

ARCISPEDALE SANTA MARIA NUOVA

AZIENDA OSPEDALIERA di Reggio Emilia

DIPARTIMENTO ATTIVITA' TECNICHE

UBICAZIONE

Ospedale S.M.N. piano 4

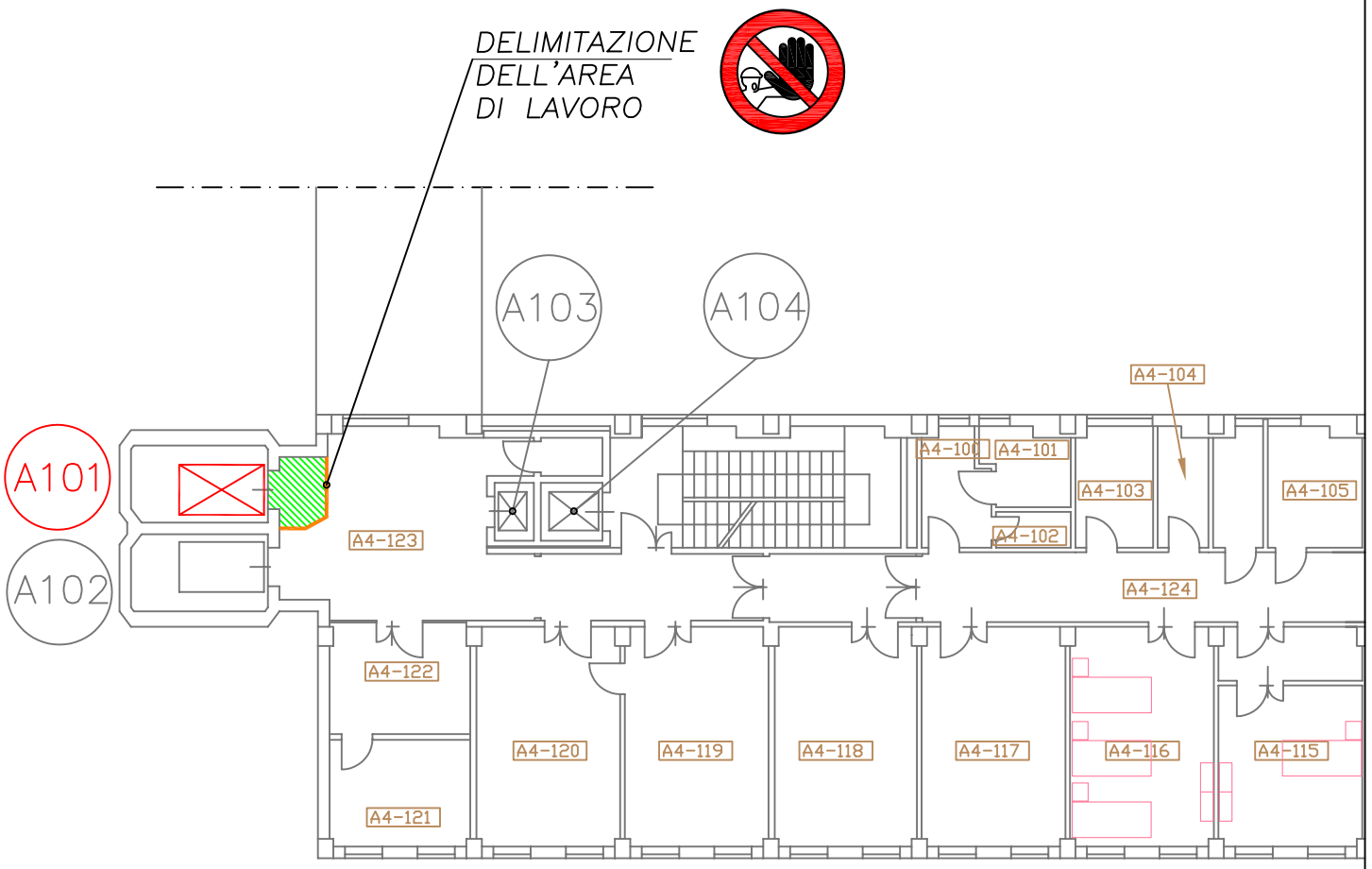
OGGETTO

LAY-OUT DI CANTIERE

Ascensore A101

MATRICOLA	SCALA
ABC_4_destuso	/
Disegnato	Data Giugno 2009
Approvato _	Data _

AREA DI CANTIERE



APPALTO

MANUTENZIONE INTEGRALE IMPIANTI ELEVATORI

ARCISPEDALE SANTA MARIA NUOVA

AZIENDA OSPEDALIERA di Reggio Emilia

DIPARTIMENTO ATTIVITA' TECNICHE

UBICAZIONE

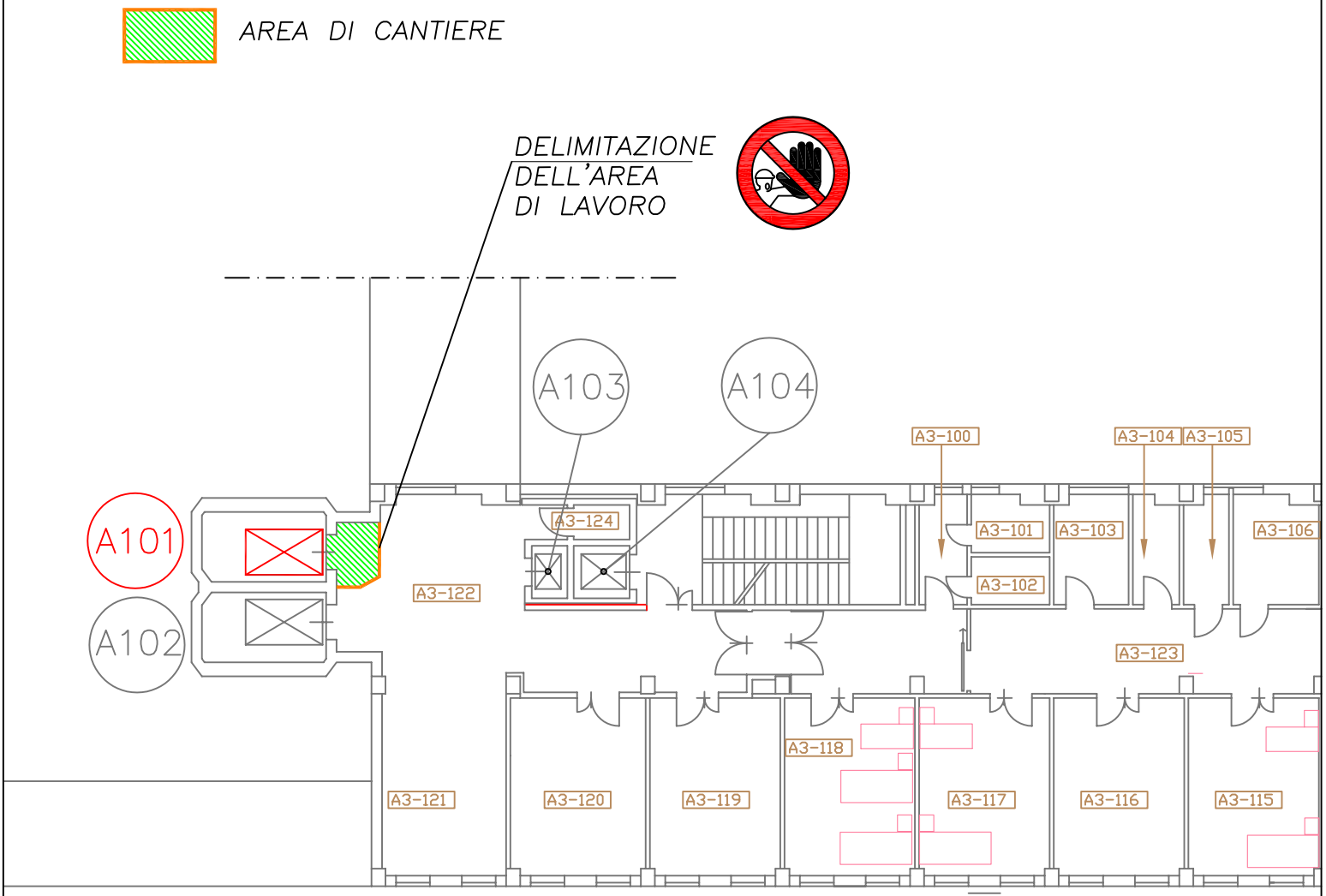
Ospedale S.M.N. piano 3

OGGETTO

LAY-OUT DI CANTIERE

Ascensore A101

MATRICOLA	SCALA
ABC_3_destuso	/
Disegnato	Data Giugno 2009
Approvato _	Data _



APPALTO

MANUTENZIONE INTEGRALE IMPIANTI ELEVATORI

ARCISPEDALE SANTA MARIA NUOVA

AZIENDA OSPEDALIERA di Reggio Emilia

DIPARTIMENTO ATTIVITA' TECNICHE

UBICAZIONE

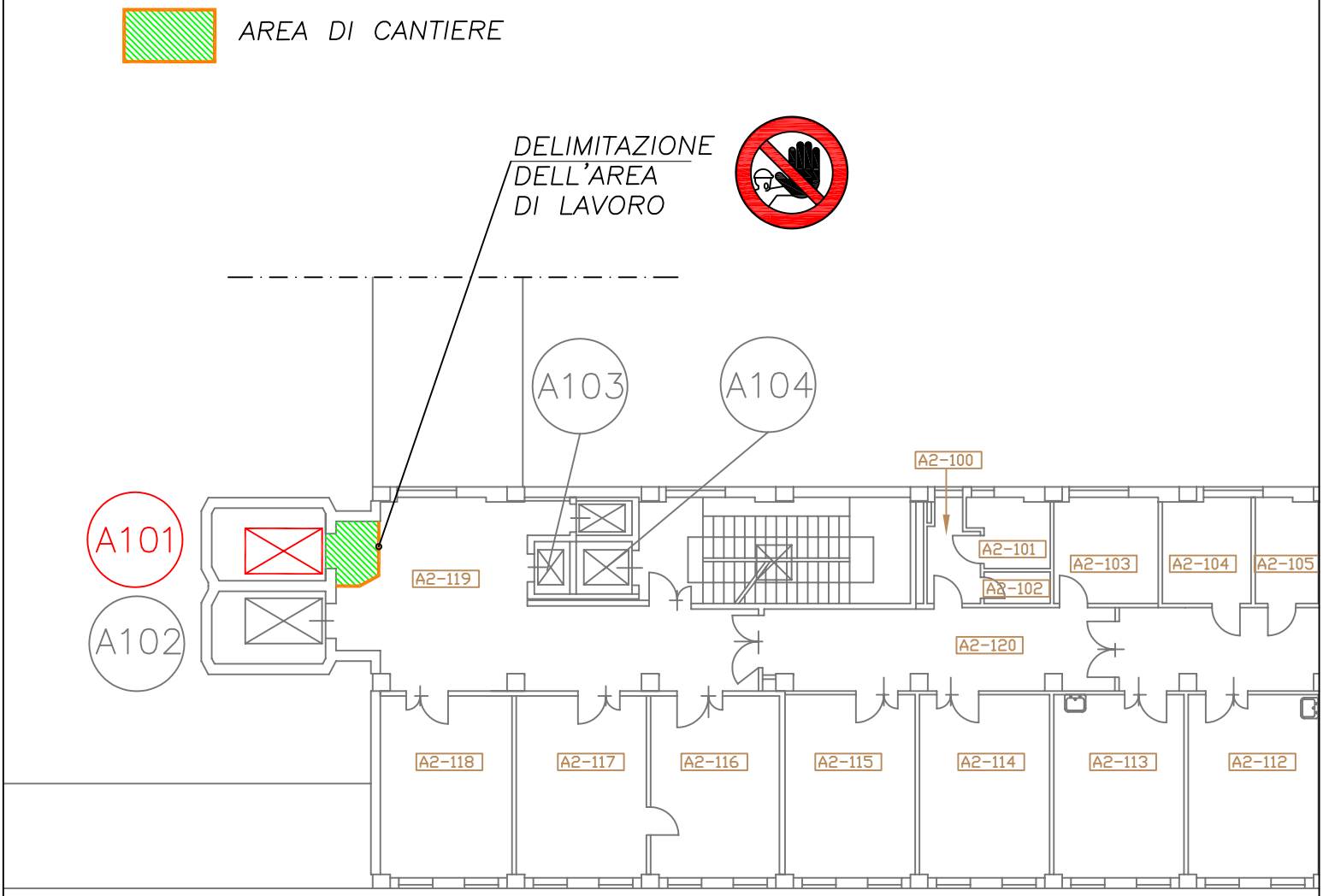
Ospedale S.M.N. piano 2

OGGETTO

LAY-OUT DI CANTIERE

Ascensore A101

MATRICOLA	SCALA
ABC_2_destuso	/
Disegnato	Data Giugno 2009
Approvato _	Data _



APPALTO

MANUTENZIONE INTEGRALE IMPIANTI ELEVATORI

ARCISPEDALE SANTA MARIA NUOVA

AZIENDA OSPEDALIERA di Reggio Emilia

DIPARTIMENTO ATTIVITA' TECNICHE

UBICAZIONE

Ospedale S.M.N. piano 1

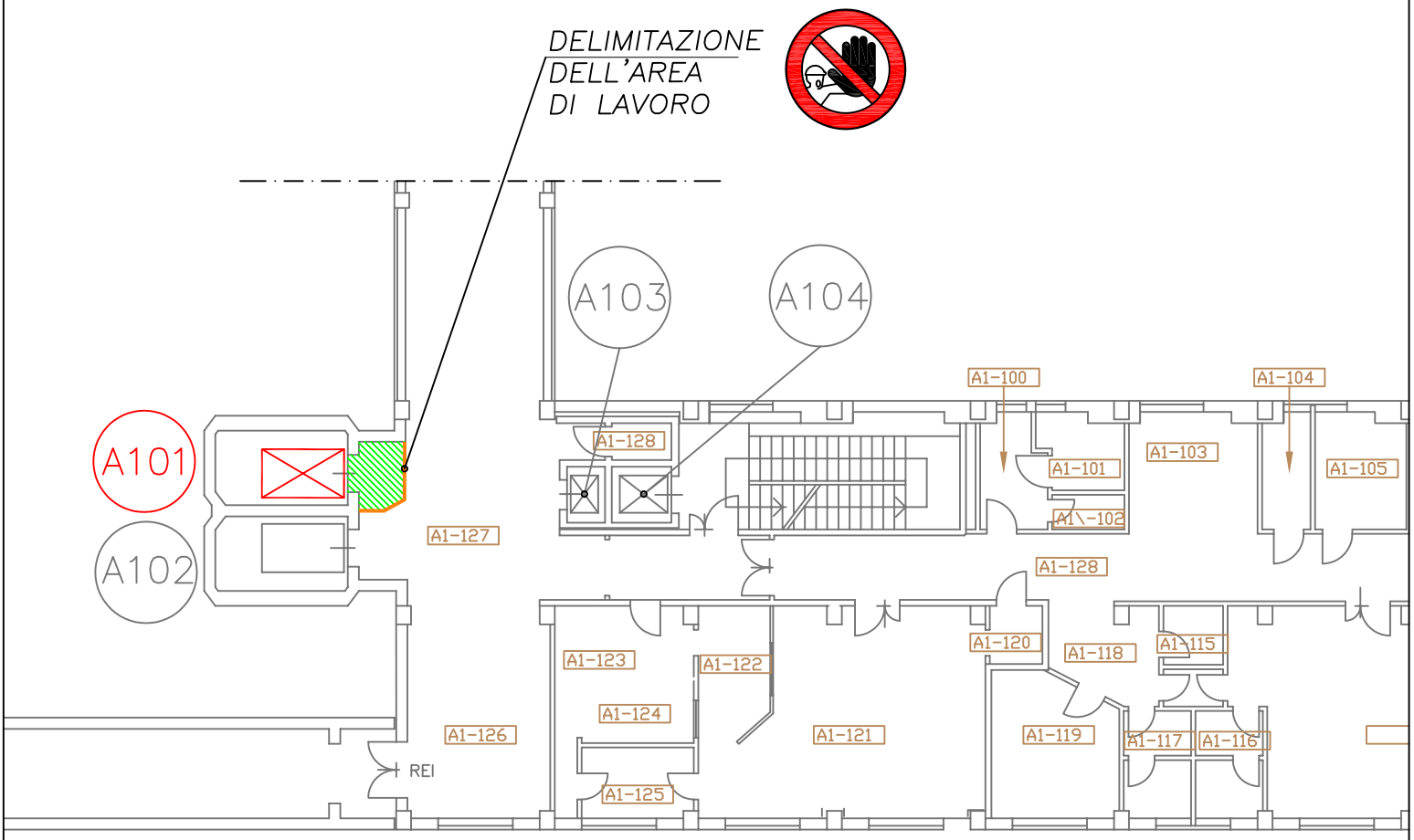
OGGETTO

LAY-OUT DI CANTIERE

Ascensore A101

MATRICOLA	SCALA
ABC_1_destuso	/
Disegnato	Data Giugno 2009
Approvato _	Data _

AREA DI CANTIERE



APPALTO

MANUTENZIONE INTEGRALE IMPIANTI ELEVATORI

ARCISPEDALE SANTA MARIA NUOVA

AZIENDA OSPEDALIERA di Reggio Emilia

DIPARTIMENTO ATTIVITA' TECNICHE

UBICAZIONE

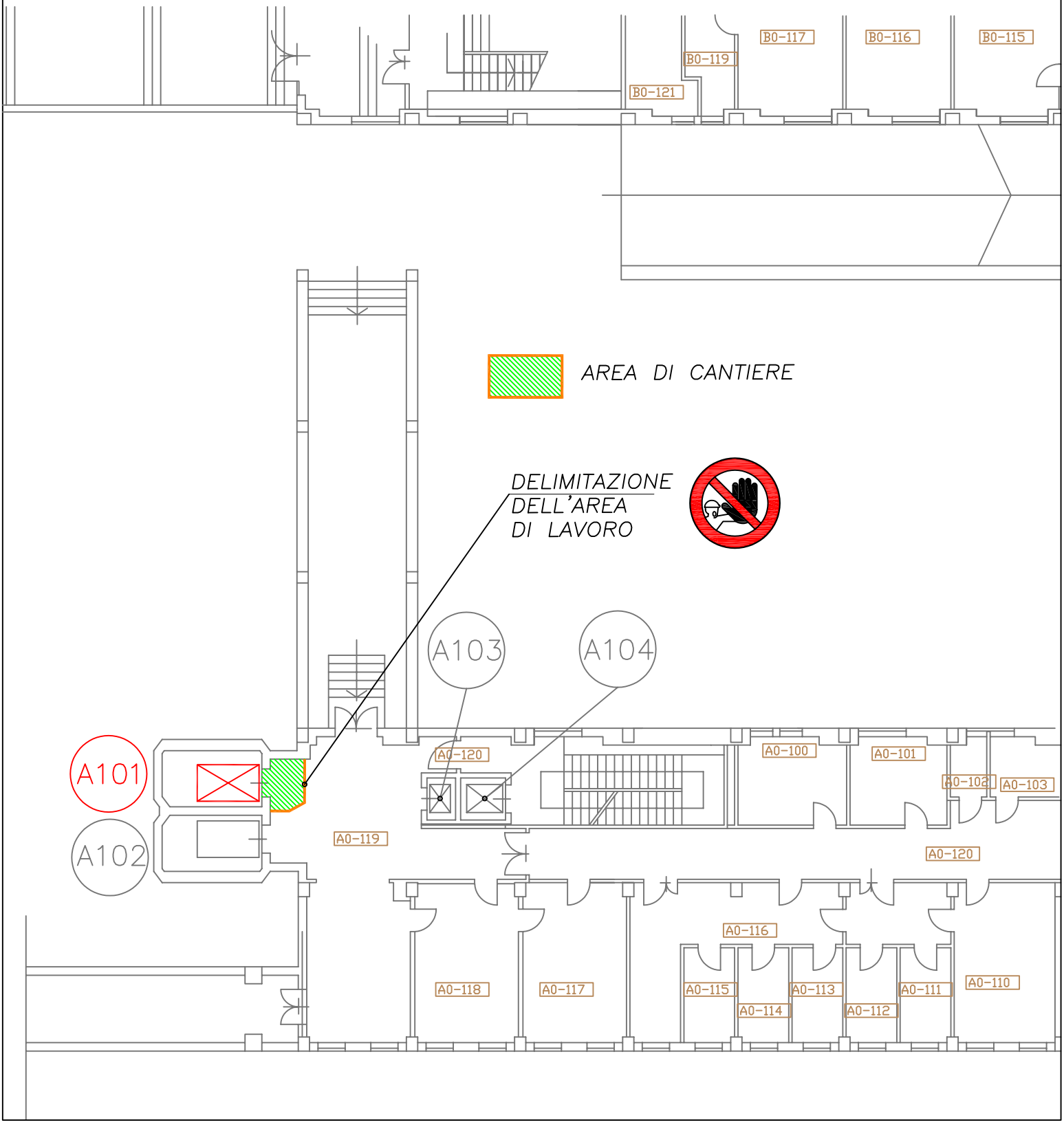
Ospedale S.M.N. piano 0

OGGETTO

LAY-OUT DI CANTIERE

Ascensore A101

MATRICOLA	SCALA
ABC_0_destuso	/
Disegnato	Data Giugno 2009
Approvato _	Data _



APPALTO

MANUTENZIONE INTEGRALE IMPIANTI ELEVATORI

ARCISPEDALE
SANTA MARIA NUOVA
AZIENDA OSPEDALIERA di Reggio Emilia
DIPARTIMENTO ATTIVITA' TECNICHE

UBICAZIONE
Ospedale S.M.N. piano -1

OGGETTO
LAY-OUT DI CANTIERE
Ascensore A101

MATRICOLA	SCALA
ABC_S_destuso	/
Disegnato	Data Giugno 2009
Approvato _	Data _

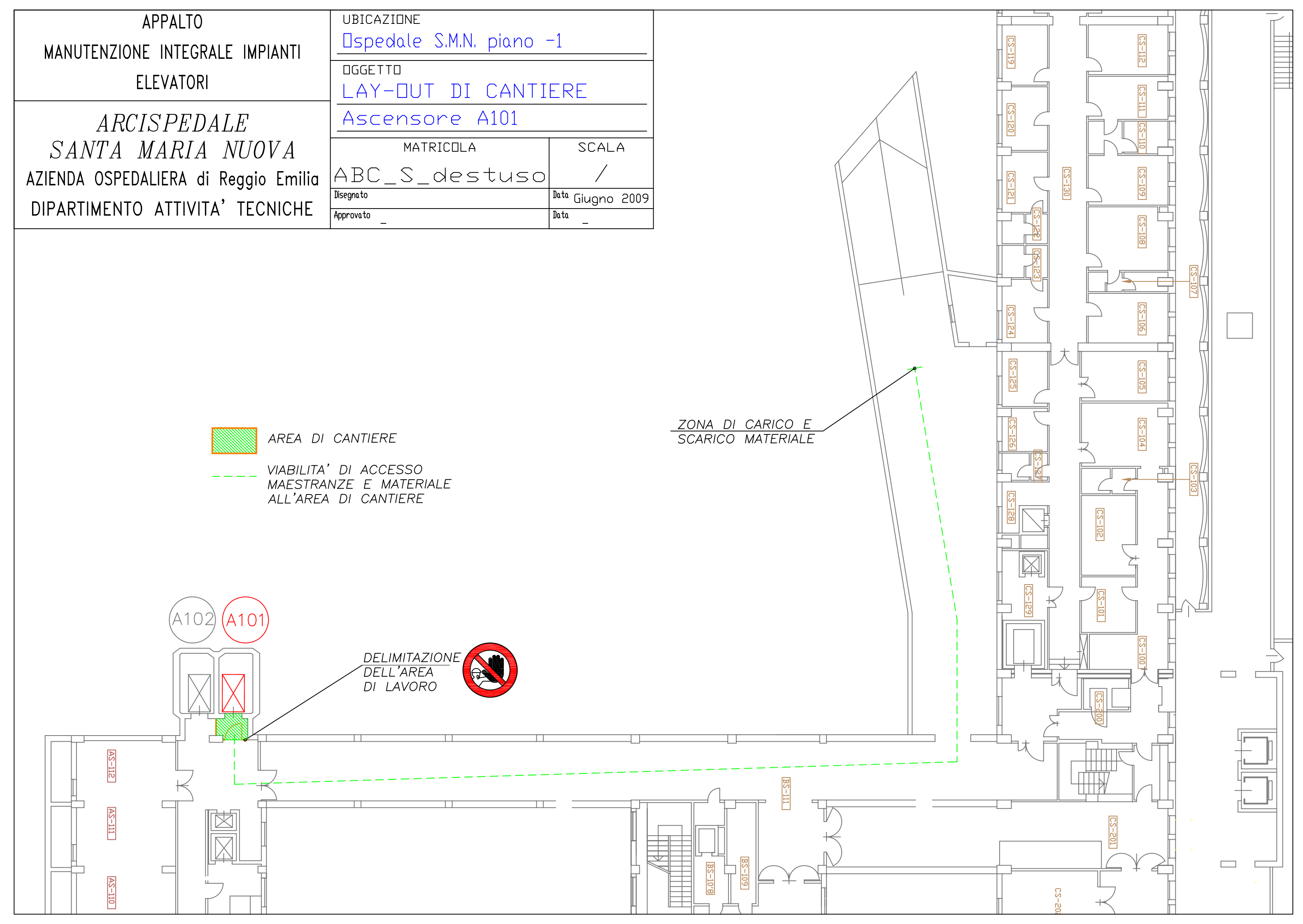
AREA DI CANTIERE

VIABILITA' DI ACCESSO MAESTRANZE E MATERIALE ALL'AREA DI CANTIERE

ZONA DI CARICO E SCARICO MATERIALE

A102 A101

DELIMITAZIONE DELL'AREA DI LAVORO



APPALTO

MANUTENZIONE INTEGRALE IMPIANTI ELEVATORI

ARCISPEDALE SANTA MARIA NUOVA

AZIENDA OSPEDALIERA di Reggio Emilia

DIPARTIMENTO ATTIVITA' TECNICHE

UBICAZIONE

Ospedale S.M.N. piano 6

OGGETTO

LAY-OUT DI CANTIERE

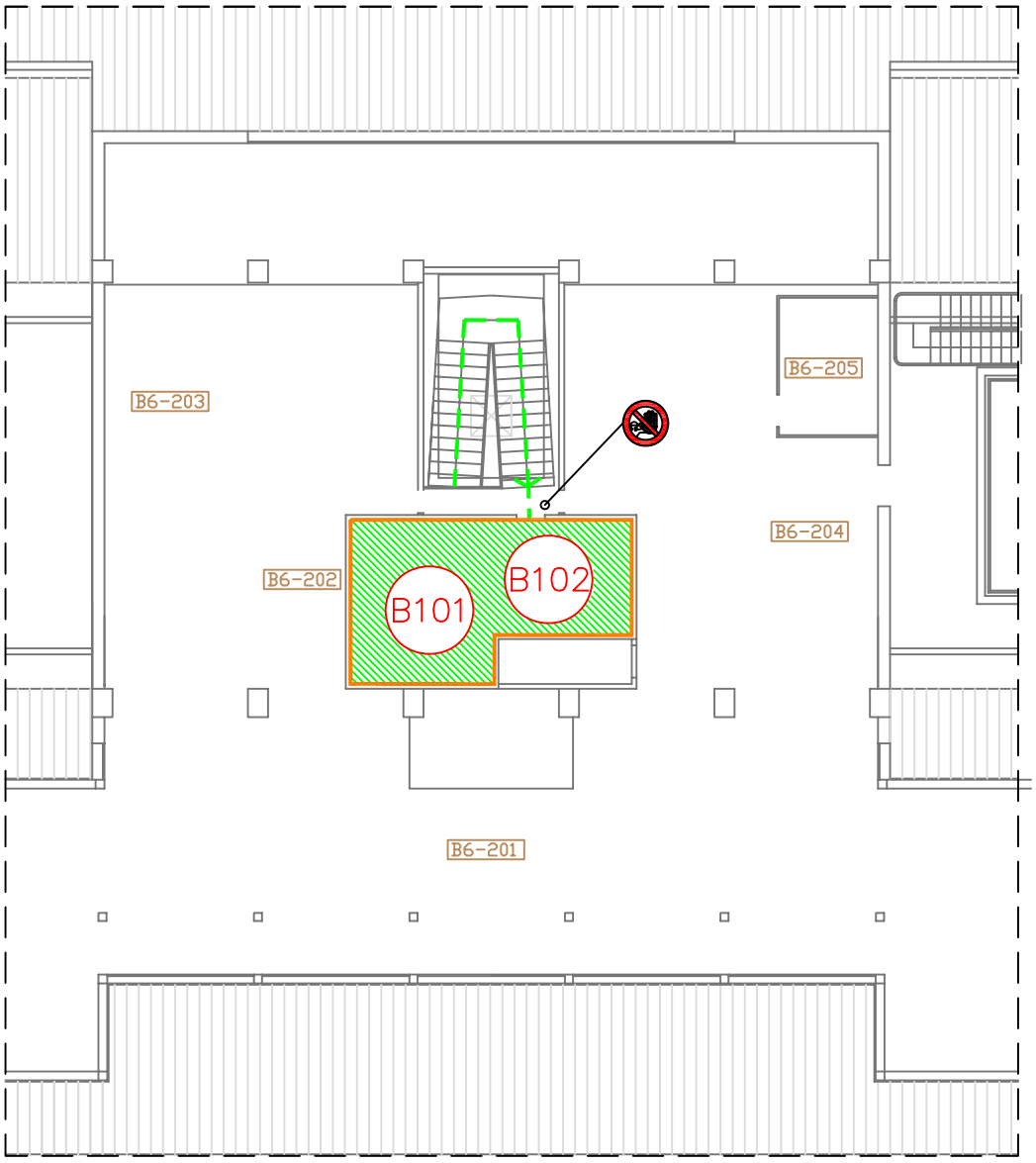
Ascensori B101 - B102

MATRICOLA	SCALA
ABC_6_destuso	/
Disegnato	Data Giugno 2009
Approvato _	Data _

DELIMITAZIONE AREA DI CANTIERE

VIABILITA' DI ACCESSO MAESTRANZE E MATERIALE ALL'AREA DI CANTIERE

N.B.: DURANTE I LAVORI NEL LOCALE MACCHINE DOVRA' ESSERE DELIMITATA E PROTETTA LA MACCHINA LASCIATA ATTIVA !!



APPALTO

MANUTENZIONE INTEGRALE IMPIANTI ELEVATORI

ARCISPEDALE SANTA MARIA NUOVA

AZIENDA OSPEDALIERA di Reggio Emilia

DIPARTIMENTO ATTIVITA' TECNICHE

UBICAZIONE

Ospedale S.M.N. piano 5

OGGETTO

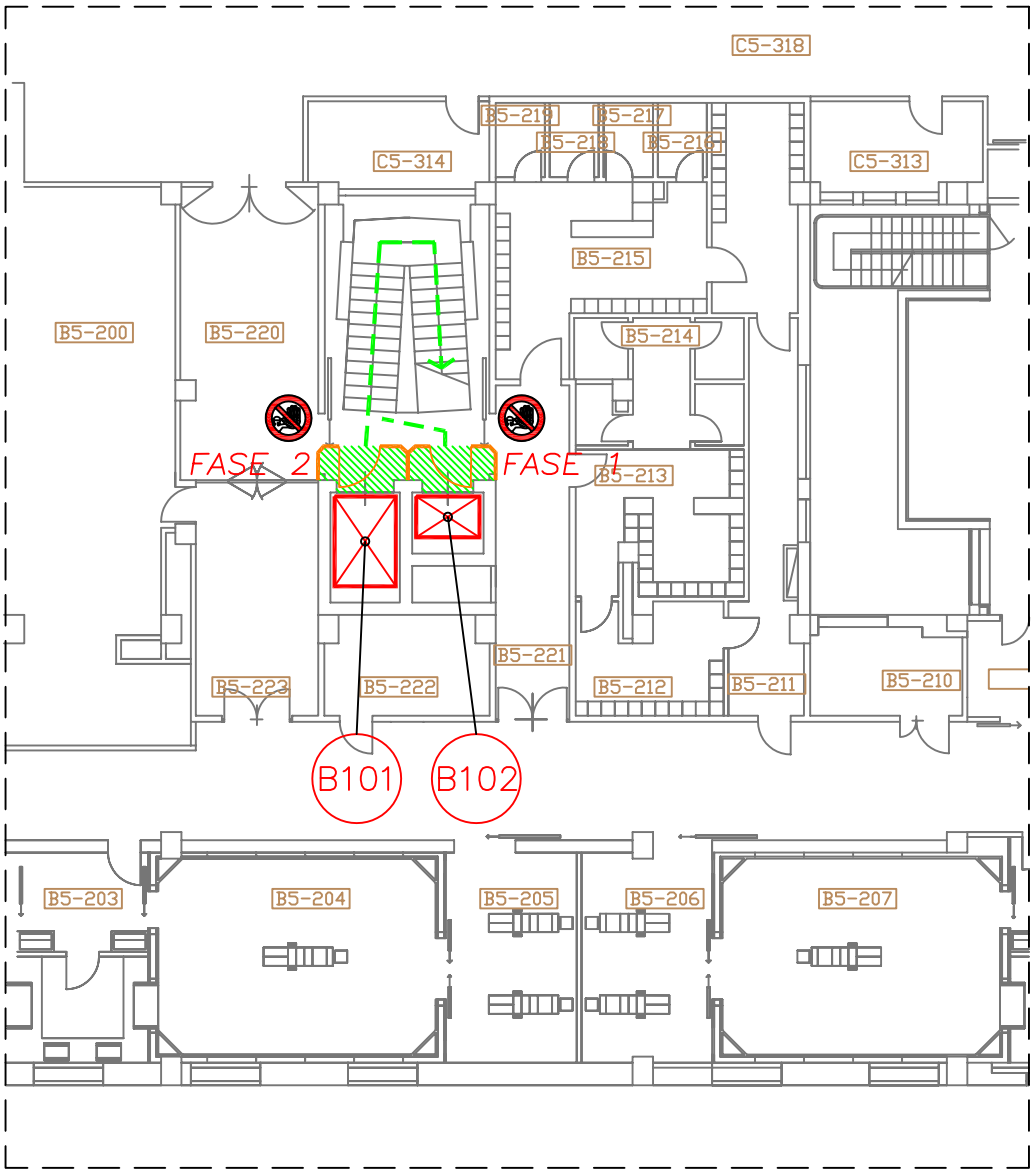
LAY-OUT DI CANTIERE

Ascensori B101 - B102

MATRICOLA	SCALA
ABC_5_destuso	/
Disegnato	Data Giugno 2009
Approvato _	Data _

DELIMITAZIONE AREA DI CANTIERE

VIABILITA' DI ACCESSO MAESTRANZE E MATERIALE ALL'AREA DI CANTIERE



APPALTO

MANUTENZIONE INTEGRALE IMPIANTI ELEVATORI

ARCISPEDALE SANTA MARIA NUOVA

AZIENDA OSPEDALIERA di Reggio Emilia

DIPARTIMENTO ATTIVITA' TECNICHE

UBICAZIONE

Ospedale S.M.N. piano 4

OGGETTO

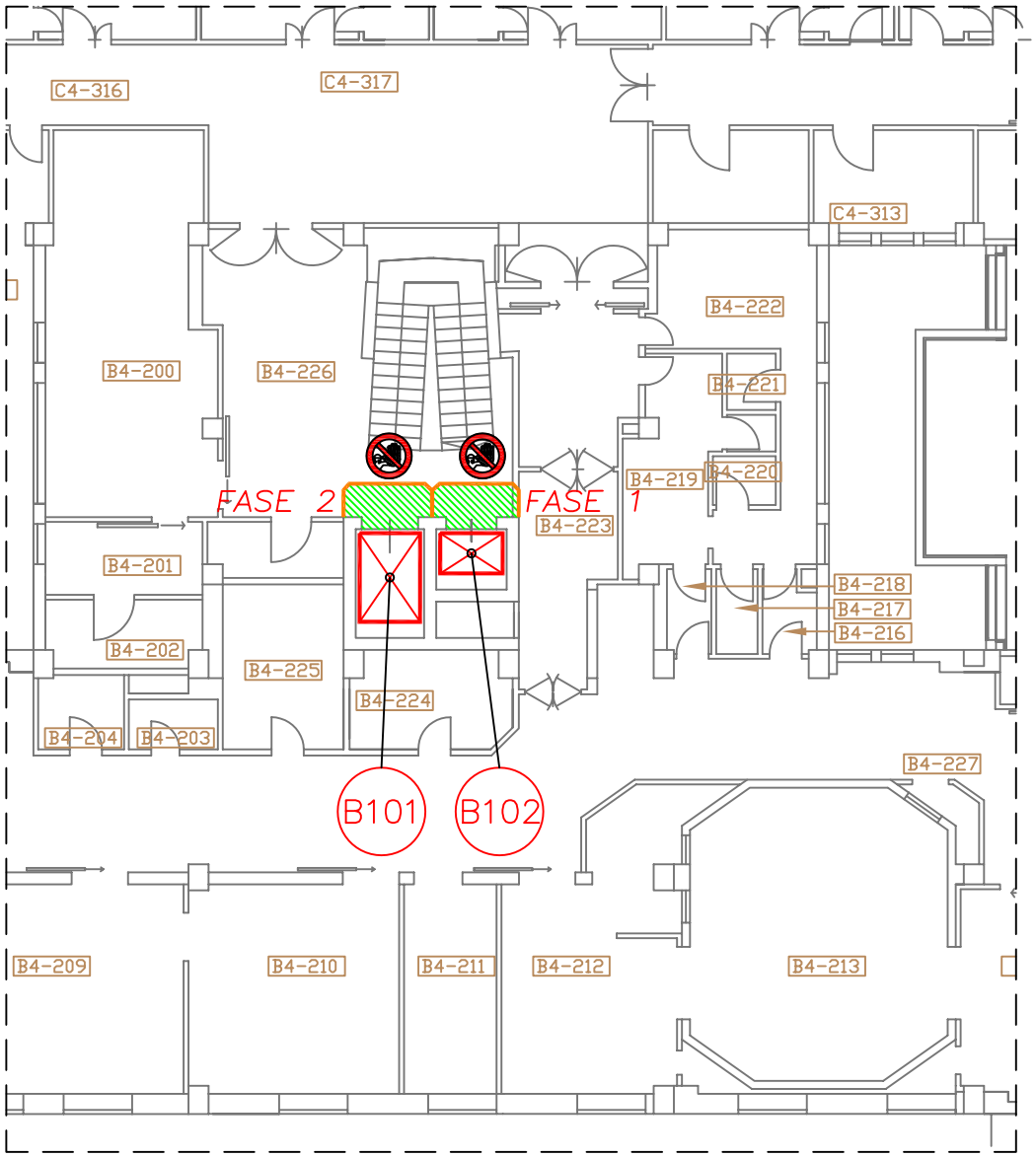
LAY-OUT DI CANTIERE

Ascensori B101 - B102

MATRICOLA	SCALA
ABC_4_destuso	/
Disegnato	Data Giugno 2009
Approvato _	Data _

DELIMITAZIONE AREA DI CANTIERE

VIABILITA' DI ACCESSO MAESTRANZE E MATERIALE ALL'AREA DI CANTIERE



APPALTO

MANUTENZIONE INTEGRALE IMPIANTI ELEVATORI

ARCISPEDALE SANTA MARIA NUOVA

AZIENDA OSPEDALIERA di Reggio Emilia

DIPARTIMENTO ATTIVITA' TECNICHE

UBICAZIONE

Ospedale S.M.N. piano 3

OGGETTO

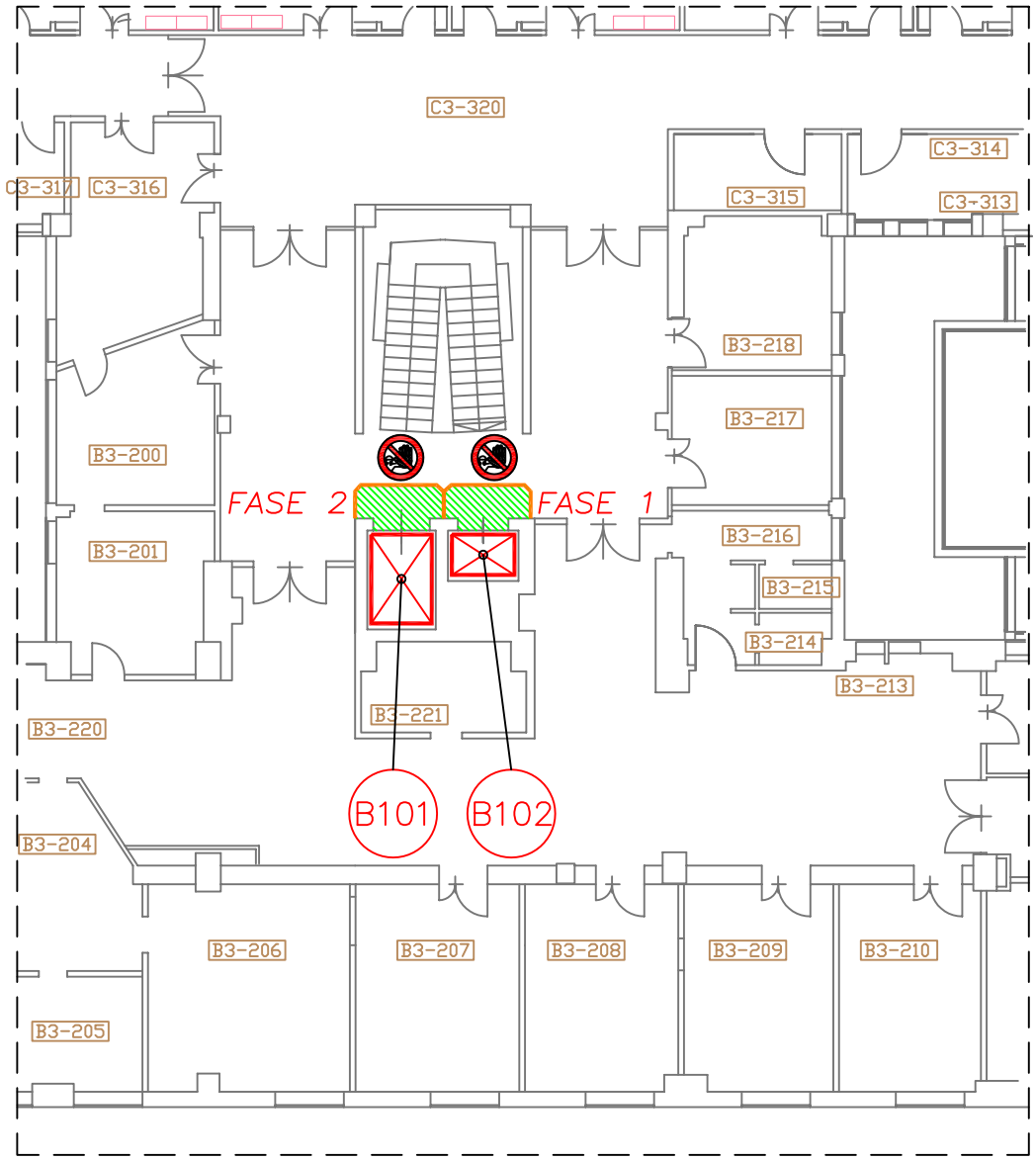
LAY-OUT DI CANTIERE

Ascensori B101 - B102

MATRICOLA	SCALA
ABC_3_destuso	/
Disegnato	Data Giugno 2009
Approvato _	Data _

DELIMITAZIONE AREA DI CANTIERE

VIABILITA' DI ACCESSO MAESTRANZE E MATERIALE ALL'AREA DI CANTIERE



APPALTO

MANUTENZIONE INTEGRALE IMPIANTI ELEVATORI

ARCISPEDALE SANTA MARIA NUOVA

AZIENDA OSPEDALIERA di Reggio Emilia

DIPARTIMENTO ATTIVITA' TECNICHE

UBICAZIONE

Ospedale S.M.N. piano 2

OGGETTO

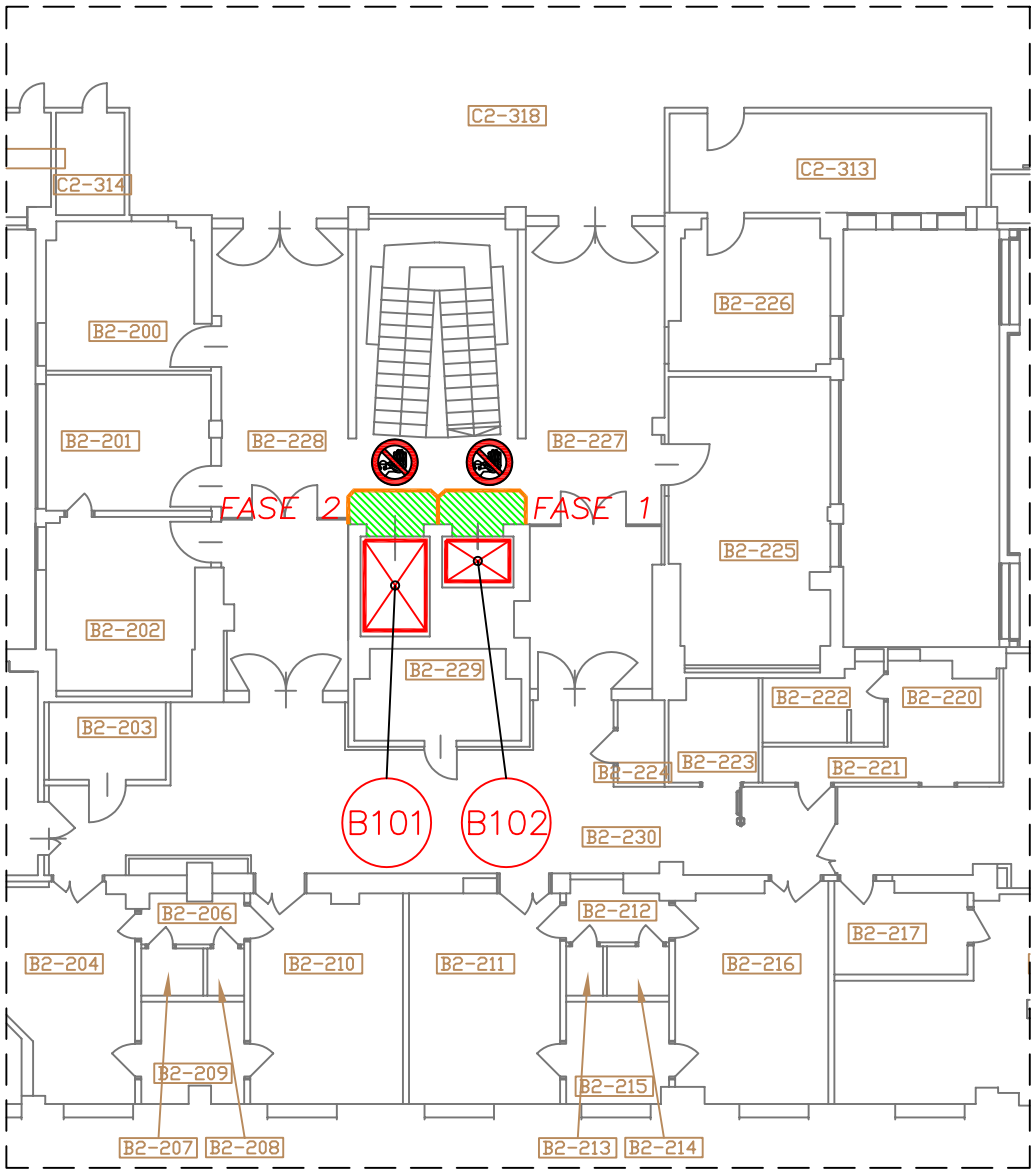
LAY-OUT DI CANTIERE

Ascensori B101 - B102

MATRICOLA	SCALA
ABC_2_destuso	/
Disegnato	Data Giugno 2009
Approvato _	Data _

DELIMITAZIONE AREA DI CANTIERE

VIABILITA' DI ACCESSO MAESTRANZE E MATERIALE ALL'AREA DI CANTIERE



APPALTO

MANUTENZIONE INTEGRALE IMPIANTI ELEVATORI

ARCISPEDALE SANTA MARIA NUOVA

AZIENDA OSPEDALIERA di Reggio Emilia

DIPARTIMENTO ATTIVITA' TECNICHE

UBICAZIONE

Ospedale S.M.N. piano 1

OGGETTO

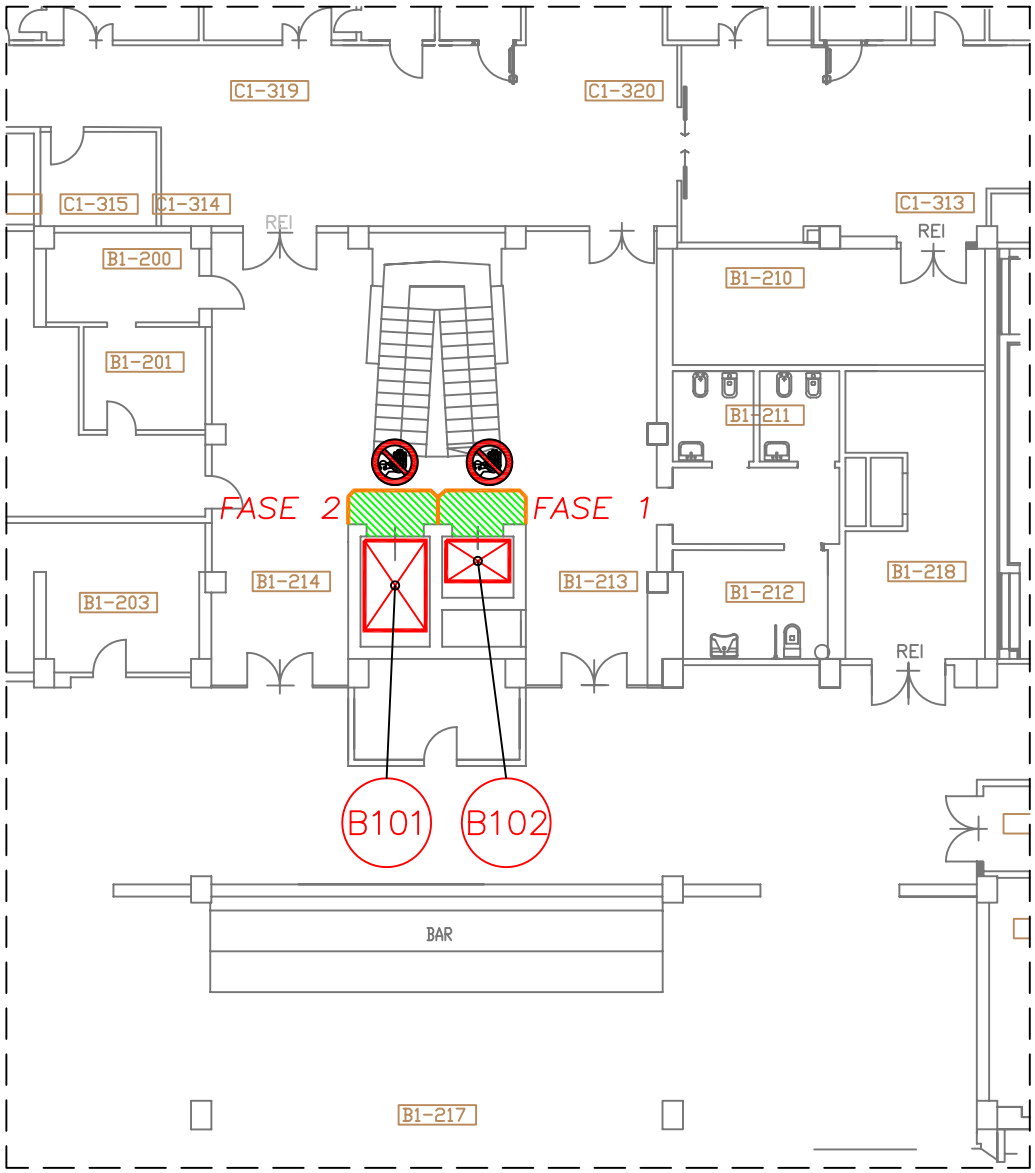
LAY-OUT DI CANTIERE

Ascensori B101 - B102

MATRICOLA	SCALA
ABC_1_destuso	/
Disegnato	Data Giugno 2009
Approvato _	Data _

DELIMITAZIONE AREA DI CANTIERE

VIABILITA' DI ACCESSO MAESTRANZE E MATERIALE ALL'AREA DI CANTIERE



APPALTO

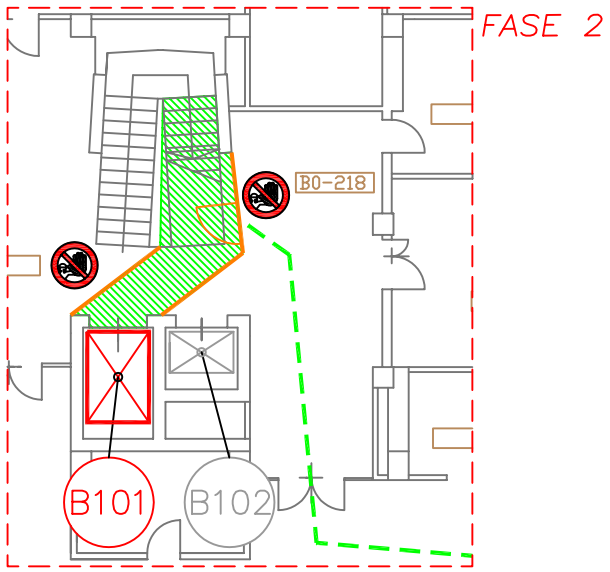
MANUTENZIONE INTEGRALE IMPIANTI ELEVATORI

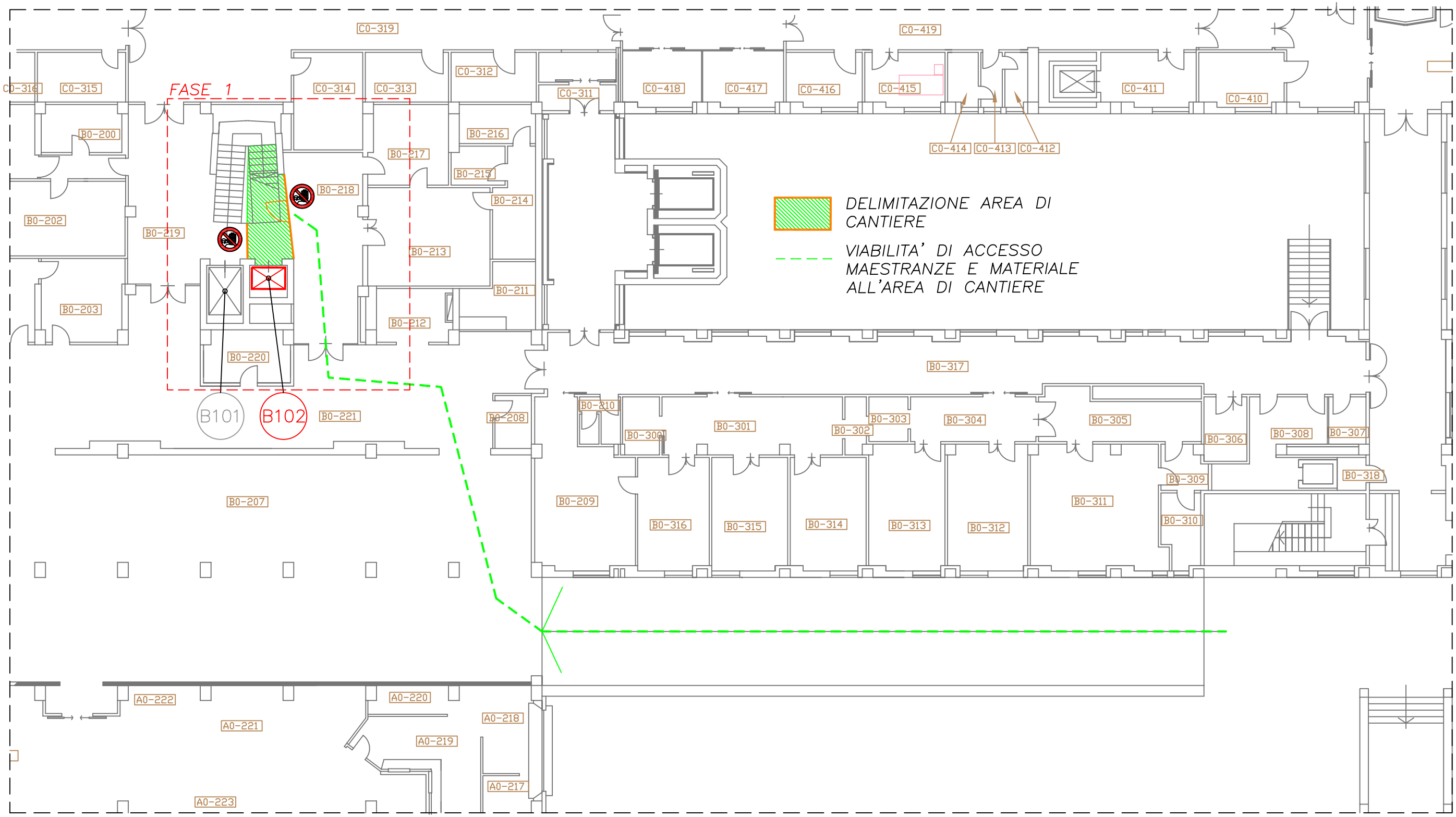
ARCISPEDALE
SANTA MARIA NUOVA
AZIENDA OSPEDALIERA di Reggio Emilia
DIPARTIMENTO ATTIVITA' TECNICHE

UBICAZIONE
Ospedale S.M.N. piano 0

OGGETTO
LAY-OUT DI CANTIERE
Ascensori B101 - B102

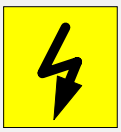
MATRICOLA	SCALA
ABC_0_destuso	/
Disegnato	Data Giugno 2009
Approvato _	Data _





O TELEFONI UTILI

ELENCO NUMERI TELEFONICI DI EMERGENZA

TIPO DI EVENTO	CHI CHIAMARE	N° TELEFONO
Incendio, crolli, altro	**Vigili del Fuoco**	**115**
	 **ENEL** *Interventi su impianti elettrico*	**800-630819**
	AZIENDA GAS ACQUA *interventi su impianto*	**0522-285555**
Infortunio	**Pronto soccorso**	**118**
Ordine pubblico	**Carabinieri**	**112**
	Polizia	**113**
Soccorso pubblico	**Polizia Municipale di Reggio Emilia**	**0522-4000**

P NOTA FINALE

DOCUMENTAZIONE DI CANTIERE RIFERITA ALLE NORME DI PREVENZIONE

A scopo preventivo e per esigenze normative deve essere tenuta presso il cantiere la documentazione sotto riportata. La documentazione dovrà essere mantenuta aggiornata dalla impresa appaltatrice o dalle imprese subappaltatrici ogni qualvolta ne ricorrano gli estremi.

La documentazione di sicurezza deve essere presentata al coordinatore per l'esecuzione ogni volta che ne faccia specifica richiesta.

DOCUMENTAZIONE RIGUARDANTE LE IMPRESE ESECUTRICI

Certificato di iscrizione alla Camera di Commercio delle imprese e lavoratori autonomi.	D.Lgs. 81/08 artt. 26, 90 e allegato XVII
Estremi denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della Previdenza Sociale (INPS)	D.Lgs. 81/08 art.90, comma 9 lettera b.
Estremi denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale Assicurazioni Infortuni su Lavoro (INAIL)	D.Lgs. 81/08 art.90, comma 9 lettera b.
Dichiarazione relativa al contratto collettivo delle organizzazioni sindacali più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti	D.Lgs. 81/08 art.90
Libro Matricola *dei dipendenti ed eventuali ditte subappaltatrice*	
Registro infortuni	D.Lgs. 81/08 artt. 53 e 54
Documento della Valutazione dei Rischi o Autocertificazione per le imprese con meno di 10 addetti	D.Lgs. 81/08 art. 17, 28 e 29.
Rapporto di valutazione dell'esposizione personale dei lavoratori al rumore	D.Lgs. 81/08 art. 190
Piano Operativo di Sicurezza per le imprese (P.O.S.)	D.Lgs. 81/08 art.96
Piano di Montaggio, Uso e Smontaggio ponteggi metallici (PI.M.U.S.)	D.Lgs. 81/08 art. 134
Certificato di avvenuta attività formativa	D.Lgs. 81/08 artt. 36 e 37
Documentazione relativa ai dispositivi di sicurezza individuali utilizzati in cantiere	D.Lgs. 81/08 art.76
Denuncia inizio lavori da inoltrarsi all'INAIL *Da effettuarsi almeno 5 gg. prima dell'inizio dei lavori; quando per la natura dei lavori o per la necessità del loro inizio non fosse possibile fare detta denuncia preventiva, essa deve essere fatta entro 5 gg. successivi all'inizio dei lavori*	art. 12 del D.M. 12/12/00
Generalità del Medico Competente incaricato degli accertamenti sanitari periodici	D.Lgs. 81/08 art.96 e allegato XV
Nominativo del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione aziendale , degli addetti alla gestione emergenza	D.Lgs. 81/08 artt. 17 e 32
Comunicazione del datore di lavoro del Responsabile del Servizio Prevenzione Protezione	

DOCUMENTAZIONE RELATIVA AI SINGOLI LAVORATORI

Dichiarazione di idoneità sanitaria dei lavoratori	D.Lgs. 81/08 art.41
Documentazione riferita all'effettuazione della profilassi antitetanica	L. 92/63 DPR 1301/65
Documentazione attestante la formazione alle emergenze	D.Lgs. 81/08 art. 18 e 40

DOCUMENTI RELATIVI A MACCHINE

Dichiarazione di conformità (marcatura "CE) e libretto d'uso e manutenzione *Per macchine acquistate dopo il 22 settembre 1996*	DPR 459/96
Libretti d'uso e manutenzione delle macchine da cantiere e attestazione del responsabile di cantiere sulla conformità normativa delle macchine *Per macchine acquistate prima del 22 settembre 1996*	DPR 459/96
Registro di verifica periodica delle macchine	DPR 459/96

DOCUMENTI RELATIVI AGLI IMPIANTI ELETTRICI, DI MESSA A TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE

Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico di cantiere	*D.M. 38/08*
Dichiarazione di conformità dei quadri elettrici di cantiere	CEI 64-8, quadri ASC

DOCUMENTAZIONE RELATIVA ALL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE AI SENSI DEL 494 E SUCCESSIVE MODIFICHE

Fascicolo tecnico	D.Lgs. 81/08 art. 100, allegato XV
Piano di sicurezza e coordinamento	D.Lgs. 81/08 art. 100, allegato XV
Notifica preliminare all'organo di vigilanza per i cantieri soggetti al D.Lgs. 81/08 *Copia detta notifica deve essere affissa nel cantiere di riferimento, in posizione ben visibile*	D.Lgs. 81/08 art. 99

MODALITÀ DI REVISIONE DEL PIANO

Il presente piano di sicurezza e coordinamento finalizzato alla programmazione delle misure di prevenzione e protezione potrà essere rivisto, in fase di esecuzione, in occasione di:

- modifiche progettuali e/o varianti in corso d'opera;
- modifiche organizzative;
- modifiche procedurali;
- introduzione di nuova tecnologia non prevista all'interno del presente piano;
- introduzione di macchine e attrezzature non previste all'interno del presente piano.

La revisione o gli aggiornamenti del piano sono uno specifico compito del coordinatore per l'esecuzione

Se necessario dovranno essere aggiornate sia le parti legate all'organizzazione di cantiere che quelle legate alle singole attività lavorative.

Il coordinatore per l'esecuzione, dopo la revisione del piano, ne consegnerà una copia a tutte le imprese interessate.

RISPETTO DELLA NORMATIVA PREVIGENTE

Come specificato in premessa, le imprese e i lavoratori autonomi presenti in cantiere, **per la parte che direttamente li riguarda**, sono tenuti al rispetto sia dei contenuti del presente piano di sicurezza e coordinamento, sia delle normative vigenti inerenti la sicurezza e la salute sui luoghi di lavoro, in particolare:

- il **DPR 19/3/56 n° 302**, norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro integrative di quelle generali.
- il **D.M. 19/03/90**, norme per il rifornimento di carburanti, a mezzo di contenitori-distributori mobili, per macchine in uso presso aziende agricole, cave e cantieri.
- il **D. Lgs. 30/04/92, n° 285 e successive modifiche**, nuovo codice della strada
- il **D.Lgs. 4/12/92 n° 475,** attuazione della direttiva 89/686/CEE, in materia di riavvicinamento della legislazione degli stati membri relativa ai dispositivi di protezione individuale (marchiatura CE).
- il **DPR 16/12/92 n° 495 e successive modifiche**, Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada
- le **Norme CEI** in materia di impianti elettrici
- le **Norme EN** o **UNI** in materia di macchine
- il **D.M. 22/01/08 n° 37**, norme per la sicurezza degli impianti
- il **D.Lgs. 09/04/2008 n° 81**, materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro

PARTE 01/B

FASI LAVORATIVE E SCHEDE DI LAVORAZIONE

Q DESCRIZIONE DELLE SCHEDE DELLE FASI LAVORATIVE

Q.1 GENERALITÀ

Le scheda di ogni fase prescelta riporta le seguenti principali informazioni: titolo dell'opera-lavoro, titolo "Fase lavorativa" e numero di scheda.

Attrezzature ricorrenti: sono indicati i tipi di attrezzature (macchine, impianti), utensili, da selezionare per l'esecuzione della singola fase lavorativa;
Rischi della fase lavorativa: sono individuati i principali rischi suddivisi in base alla loro natura, in particolare sono individuati:

A. RISCHI INTRINSECI ALLA FASE-ATTIVITA' LAVORATIVA direttamente connessi alla "fase-attività lavorativa in esame";
B. RISCHI TRASMISSIBILI ALL'AMBIENTE CIRCOSTANTE direttamente connessi alla "fase-attività lavorativa in esame" che non si riescono a contenere spazialmente all'interno della delimitazione-recinzione del cantiere; ma fuoriuscendo dall'area del cantiere vanno a interferire col territorio circostante (strade, abitazioni, ecc);
C. RISCHI PER INTERFERENZE TRA FASI E/O SOTTOFASI dovuti al mancato coordinamento in presenza di interferenze lavorative (sovrapposizione spazio-temporale di "fasi lavorative" e/o sottofasi)

Misure preventive per l'impresa: per ogni tipo di rischio individuato vengono definite le misure preventive per l'impresa, alle quali l'impresa è tenuta a dar seguito per prevenire il rischio indicato, oltre ad essere richiesti i tipi di procedure che l'impresa dovrà dettagliare nel proprio Piano Operativo di Sicurezza, come misure preventive complementari a quelle già indicate nel presente piano.

Q.2 LE SCHEDE DELLE LAVORAZIONI PRINCIPALI E DELLE FASI LAVORATIVE

Generalità

Di seguito vengono analizzate le schede delle lavorazioni principali e le relative fasi lavorative necessarie per realizzare l'opera. La sequenza di realizzazione delle singole fasi lavorative che compongono ogni lavorazione è indicata al capitolo precedente (01A) quando si parla del programma lavori.

Le schede sotto riportate sono organizzate per gruppi di schede accorpati secondo l'omogeneità delle attività lavorative svolte.

Opera Lavoro	**INTALLAZIONE DI IMPIANTI ELEVATORI C/O ARCISPEDALE SANTA MARIA NUOVA**	SCHEDA GENERALE

DESCRIZIONE OPERA – LAVORO

I lavori di rimozione e installazione dei nuovi impianti di sollevamento avvengono secondo le fasi lavorative specificate al paragrafo precedente.

GRUPPI DI SCHEDE – FASI LAVORATIVE

Le schede successive tratteranno separatamente le singole fasi lavorative, con l'individuazione dei tipi di rischio previsti per ogni fase lavorativa e delle conseguenti misure preventive.
Nelle varie lavorazioni sono comunque presenti rischi comuni a tutte le fasi lavorative che vengono trattati in una prima parte iniziale, suddivisi in rischi di tipo A, B e C.

LAV. 1	INTALLAZIONE DI IMPIANTI ELEVATORI C/O ARCISPEDALE SANTA MARIA NUOVA **ACCANTIERAMENTO – SMOBILIZZO DEL CANTIERE**	

DESCRIZIONE OPERA – LAVORO
Il cantiere viene installato e smobilizzato con rischi e misure preventivi similari. In questo gruppo è presente tutta la problematica di preparazione del cantiere per le varie fasi lavorative previste;

GRUPPI DI SCHEDE – FASI LAVORATIVE	
1	Installazione/smobilizzo di recinzione, segnaletica, preparazione aree di stoccaggio e di ogni altro elemento per l'installazione del cantiere
2	Realizzazione pareti di cartongesso provvisorie per separazione attività

MACCHINE, IMPIANTI ED ATTREZZATURE UTILIZZATE	
▪ Autocarro con braccio gru ▪ Carrellone pianale per carico scarico automezzi	▪ Utensili manuali (piccone, badile, e utensili per taglio)

LAV. 1	ACCANTIERAMENTO – SMOBILIZZO DEL CANTIERE Installazione/smobilizzo di recinzione, segnaletica, preparazione aree di stoccaggio e di ogni altro elemento per l'installazione del cantiere.	FASE 1

A) RISCHI INTRINSECI ALLA ATTIVITA' LAVORATIVA

- Urti/colpi/impatti durante lo smontaggio e la posa in opera degli altri elementi per l'accantieramento, nonché durante il montaggio della recinzione
- Caduta dal camion di persone e/o mezzi, scivolamenti, cadute a livello degli operatori
- Ferite, tagli e abrasioni derivanti dalla manipolazione dei materiali
- Rischi dorso lombari durante la movimentazione dei vari elementi

Misure preventive per l'impresa - Regole generali

- Delimitare la zona interessata dalle operazioni.
- Procedere sempre con cautela nell'ingresso e uscita dal cantiere, utilizzando, quando necessario, una persona a terra per le segnalazioni.
- Effettuare sempre un controllo sulle modalità di imbraco del carico.
- Curare la viabilità di cantiere; predisporre passaggi sicuri e non ostacolati da depositi di materiali di consumo e/o sfridi.
- Informare i lavoratori sulle condizioni di rischio e delle conseguenti misure di prevenzione e comportamentali specifici alla lavorazione.
- Per i rischi dorso lombari vedi le misure preventive indicate nei rischi comuni a tutte le fasi.
- Usare sempre idonei DPI nella fase lavorativa (scarpe, guanti, casco), con aggiunta di guanti antitaglio e occhiali nell'eventuale uso di flessibile

Indicazioni per redazione Piano Operativo di Sicurezza

POS	***N.B**.: Durante lo smontaggio degli altri elementi per l'accantieramento è necessario impedire lo svolgimento di altre attività nelle zone circostanti e in quelle limitrofe potenzialmente a rischio per la caduta di elementi.*

B) RISCHI TRASMISSIBILI ALL'AMBIENTE CIRCOSTANTE

- Interferenze con reparti circostanti; le relative misure preventive sono prese in considerazione al paragrafo D.1.3 relativo ai rischi che le lavorazioni possono comportare verso l'esterno del cantiere.

C) RISCHI PER INTERFERENZA TRA FASI E SOTTOFASI

- Urti/colpi/impatti durante lo smontaggio degli altri elementi per l'accantieramento, con conseguente rischio di traumi gravi per gli addetti di altre fasi lavorative

LAV. 1	OPERE ACCESSORIE E DI FINITURA Realizzazione pareti di cartongesso provvisorie per separazione attività	FASE 2

A) RISCHI INTRINSECI ALLA ATTIVITA' LAVORATIVA

- Elettrocuzione.
- Punture, Tagli, Abrasioni.
- Proiezione di schegge e materiali (pistola sparachiodi, …).
- Scivolamenti, cadute, in piano.
- Rumore derivante dall'impiego delle attrezzature.
- Rumore per sovrapposizione attività lavorative.
- Inalazione di polvere durante le operazioni di taglio e perforazione.
- Rischi dorso lombari durante la movimentazione manuale dei carichi.
- Irritazione vie respiratorie durante preparazione malte per stuccature.
- Irritazione degli occhi.

Misure preventive per l'impresa - Regole generali

- Nella posa del controsoffitto prediligere l'impiego del tra battello o del ponte su cavalletti. Evitare l'impiego di scale.
- L'area di lavoro sarà interdetta al passaggio delle persone. Questo sarà evidenziato anche tramite l'apposizione di idonea cartellonistica di sicurezza
- Impedire che i passaggi predisposti per l'accesso alle zone di lavoro risultino ostacolati da materiali e sfridi.
- Mantenere pulite le vie di transito e assicurare sufficiente illuminazione (artificiale) nei passaggi interni alla struttura.
- Informare i lavoratori sulle condizioni di rischio e sulle conseguenti misure di prevenzione e comportamentali specifici alla lavorazione.
- Verificare preliminarmente l'area di lavoro al fine di organizzare l'intervento in sicurezza.
- Tenere lontane le persone non addette mediante segnalazioni o transenne.
- Usare i Dispositivi di Protezione Individuale (casco, guanti, scarpe antinfortunistiche…).
- Il personale addetto sarà formato e informato sui rischi relativi all'utilizzo delle attrezzature impiegate.
- Curare la viabilità di cantiere; predisporre passaggi sicuri e non ostacolati da depositi di materiali di consumo e/o sfridi.
- Verificare la presenza della marchiatura CE sugli utensili e attrezzature impiegati.
- Verificare la presenza di Libretti d'uso e Manutenzione delle macchine e attrezzature impiegate.
- Verificare lo stato di manutenzione delle attrezzature prima del loro utilizzo.
- Sarà evitato il sollevamento di materiali di peso superiore ai 30 Kg da parte di un singolo lavoratore.
- Prima dell'inizio della movimentazione di materiali pesanti sarà studiata la maniera più sicura di presa e trasporto.
- Nella movimentazione manuale, procedere nel rispetto delle tecniche ergonomiche specifiche (per le quali va fatta attività di informazione).
- Per la movimentazione di carichi pesanti verranno utilizzati idonei apparecchi di sollevamento (impresa affidataria).
- Seguire indicazioni date nelle schede dei prodotti utilizzati e fornite dal negoziante.
- In caso di contatto con gli occhi dei prodotti utilizzati lavare subito con acqua.
- Prestare la massima attenzione durante l'utilizzo del kutter ed altri utensili per il taglio.

Indicazioni per redazione Piano Operativo di Sicurezza

POS	***N.B.**: Ciascuna Impresa deve identificare nel proprio POS le specifiche dei propri apprestamenti, attrezzature, infrastrutture e mezzi e servizi di protezione collettiva.*

LAV. 2	INTALLAZIONE DI IMPIANTI ELEVATORI C/O ARCISPEDALE SANTA MARIA NUOVA **OPERE EDILI**	

DESCRIZIONE OPERA – LAVORO
L'intervento comprende tutte le opere di assistenza muraria agli impianti

GRUPPI DI SCHEDE – FASI LAVORATIVE	
1	Installazione ponteggio metallico interno ai cavedi
2	Assistenza muraria agli impianti

MACCHINE, IMPIANTI ED ATTREZZATURE UTILIZZATE	
• Tirfor • Ascensore	• Utensili manuali • Utensili elettrici portatili

LAV. 2	INSTALLAZIONE OPERE PROVVISIONALI Installazione ponteggi	FASE 1

A) RISCHI INTRINSECI ALLA ATTIVITA' LAVORATIVA

- Urti/colpi/impatti/investimenti durante la movimentazione e carico materiali, con conseguente rischio di traumi gravi per gli addetti
- Movimentazione materiale pesante
- Cadute dall'alto

PROCEDURA ORGANIZZATIVA:

- In relazione alla specifico ponteggio da montare (o smontare) è fondamentale procedere alla preliminare individuazione dei preposti, cui devono essere comunicati per iscritto i compiti loro affidati in questa operazione complessa, legata a molteplici rischi di esposizione dei lavoratori, quali cadute e investimenti di materiali.
- Interdizione con idonei sbarramenti della zona interessata al montaggio o allo smontaggio del ponteggio alle persone non addette, alle quali deve essere fatto divieto di avvicinamento, sosta e transito.
- Nel caso di montaggio di un ponteggio con altezza superiore a 20 m deve essere redatto uno specifico progetto (completo di planimetrie e sezioni e di calcoli) da tenere in cantiere, unitamente all'autorizzazione ministeriale del ponteggio. I ponteggi autosollevanti devono essere corredati di autorizzazione ministeriale all'uso rilasciata dal Ministero del Lavoro al fabbricante.
- Nell'esecuzione del ponteggio, se sarà necessario l'impiego di elementi misti (**tubi e giunti** + telai prefabbricati) o lo schema di montaggio differirà dagli schemi tipo riportati nel libretto di autorizzazione ministeriale all'utilizzo del ponteggio, dovrà essere redatto specifico progetto a firma di tecnico abilitato.
- Verifica della resistenza del terreno nell'area in cui sarà installato il ponteggio; in caso di necessità predisporre misure alternative (elementi di ripartizione dei carichi alla base delle torrette).
- Tutti gli elementi del ponteggio (tubi, giunti, telai, aste, basette) devono portare, a rilievo o inciso, il marchio del fabbricante. Combinando questi elementi si possono realizzare ponteggi di qualsiasi forma anche diverse dalle specifiche combinazioni corrispondenti agli schemi di tipo con cui il fabbricante del ponteggio ha ottenuto l'autorizzazione ministeriale. Per ogni caso specifico non rientrante nelle combinazioni previste nell'autorizzazione ministeriale va redatto uno specifico progetto completo di calcolo e disegno esecutivo, firmato da un professionista abilitato, in particolare quando si tratta di ponti a sbalzo.
- Verificare l'integrità degli impalcati e dei parapetti dei ponteggi prima di ogni inizio di attività sui medesimi. Per molte cause potrebbero essere stati danneggiati o manomessi (ad esempio durante il disarmo delle strutture, per eseguire la messa a piombo, etc.).
- Evitare i depositi sui ponteggi esterni; quelli consentiti, necessari per l'andamento del lavoro, non devono eccedere in altezza la tavola fermapiede ·.
- Non sovraccaricare i ponti di servizio per lo scarico dei materiali che non devono diventare dei depositi.
- Eseguire la pulizia dei posti di lavoro e di passaggio, accumulando il materiale di risulta per poterlo calare a terra convenientemente raccolto o imbragato ·non gettare materiale dall'alto.

PROCEDURE DI CORRETTO MONTAGGIO:

PER LA CORRETTA REALIZZAZIONE DEGLI IMPALCATI, GLI ADDETTI DOVRANNO SEGUIRE SCRUPOLOSAMENTE QUANTO PRESCRITTO NELL'ALLEGATO SCHEMA DI MONTAGGIO FORNITO DAL PRODUTTORE DEL PONTEGGIO STESSO; SI RAMMENTA CHE IN CANTIERE DEVE NECESSARIAMENTE SEMPRE ESSERE PRESENTE, IL LIBRETTO DEL PONTEGGIO CON L'ALLEGATO SCHEMA DI MONTAGGIO FORNITO DAL FABBRICANTE ED IN CONFORMITÀ ALLE NORME.

- I correnti dei piani devono essere posti ad una distanza verticale non superiore a 2 m
- Le tavole che costituiscono l'impalcato:
  * devono essere fissate in modo che non possano scivolare sui traversi metallici.
  * devono essere costituite da tavole di spessore minimo di 4 cm per larghezze di 30 cm e 5 cm per larghezze di 40 cm (le fodere per cassaforma non sono idonee).
  * non devono avere nodi passanti o presentare fessurazioni che ne diminuiscano la resistenza
  * non devono presentarsi a sbalzo e devono avere le sommità sovrapposte di almeno 40 cm in corrispondenza di un traverso.
- I ponteggi devono essere controventati sia in senso longitudinale che trasversale.
- Realizzare un sottoponte di sicurezza per ogni ponte di servizio

- Il ponteggio dovrà essere idoneo e autorizzato a portare un argano a bandiera per il sollevamento del materiale. Il montaggio di apparecchi di sollevamento sui ponteggi è consentito per gli apparecchi aventi portata < 200 Kg e sbraccio non superiore a 1.20 m a condizione che sia raddoppiato il montante interessato (realizzato con giunzioni sfalsate e resistenti a trazione) e realizzazione di un adeguato sistema di ancoraggi.
- Durante il montaggio gli operatori devono utilizzare una idonea cintura di sicurezza completa di bretelle e cosciali collegata ad un idoneo dispositivo di trattenuta che può essere realizzato con:
  * una fune di acciaio tesa fra due montanti su cui far scorrere il moschettone con dissipatore di energia a strappo
  * un dispositivo a recupero (frizione-centrifugo)
- In corrispondenza dei luoghi di accesso al fabbricato in costruzione e in corrispondenza dei luoghi di transito, verrà predisposta una mantovana di protezione contro il rischio di caduta di materiale e attrezzature dall'alto del ponteggio partendo dal solaio di copertura del piano terra.

- La regola definisce che ogni zona dell'edificio, nella quale c'è accesso e transito normale di persone, deve offrire protezione contro la caduta di carichi e materiali dall'alto del ponteggio; eventualmente impedendo l'accesso sotto tale zona.

PROCEDURE SUCCESSIVE AL MONTAGGIO
- Il responsabile del cantiere, ad intervalli periodici, dopo prolungata interruzione del lavoro dovrà assicurarsi della verticalità dei montanti, del giusto serraggio dei giunti, della efficienza degli ancoraggi e dei controventi, curando l'eventuale sostituzione o il rinforzo di elementi inefficienti.
- Evitare di rimuovere le tavole dei ponteggi anche se, in quel punto, i lavori sono stati completati.
- *Prima di eseguire qualunque manomissione ricordate sempre che se per voi può non costituire un pericolo perché siete a conoscenza di quella situazione (avendola creata), la stessa situazione diventa un pericolo grave per i vostri compagni di lavoro che non ne sono informati.*
- Quando per esigenze di lavoro alcune opere provvisionali devono essere manomesse o rimosse, appena ultimate quelle lavorazioni è indispensabile ripristinare le protezioni, comunque sempre prima di abbandonare quel luogo di lavoro.
- Verifica periodica degli ancoraggi, specialmente quelli dei ponti a sbalzo, soprattutto dopo forti venti o lunghe interruzioni dei lavori. Vanno altresì verificate le condizioni dei montanti, accertando che questi ultimi siano protetti dal rischio di urti con autocarri, materiali vari, carichi oscillanti movimentati con l'utilizzo di gru.

PROCEDURE DI CORRETTO SMONTAGGIO
- Anche la fase di smontaggio deve essere effettuata sotto il controllo di preposti formalmente incaricati dei compiti affidati, tenendo conto che le operazioni presentano grossi rischi di caduta dall'alto.
- Durante lo smontaggio deve essere previsto l'utilizzo da parte degli operatori di idonea cintura di sicurezza completa di bretelle e cosciali collegata ad un idoneo dispositivo di trattenuta che può essere realizzato con una fune di acciaio tesa fra due montanti su cui far scorrere il moschettone con dissipatore di energia a strappo o con un dispositivo a recupero (frizione-centrifugo)
- Durante la fase di smontaggio i preposti incaricati del controllo devono impedire di gettare dall'alto gli elementi metallici che devono essere calati a terra utilizzando gli apparecchi di sollevamento.

ALTRE PROCEDURE DI SICUREZZA
- I ponteggi e più in generale le opere provvisionali devono essere conservate in efficienza per l'intera durata del loro impiego. Non è ammissibile in questa ottica che parti del ponteggio possano essere rimosse per "altre" esigenze esponendo a rischio indebito i lavoratori che lo utilizzano.
- Il Coordinatore della sicurezza o in alternativa il responsabile di cantiere deve disporre strategie efficaci di controllo per evitare che possano verificarsi interventi prevedibili di rimozione di cautele antinfortunistiche.
- Per i ponti di servizio, la sorveglianza va intensificata al momento dell'esecuzione dei rivestimenti delle facciate per accertare che sia assicurato il buon collegamento con l'edificio. In questo va controllato non solo l'operato del personale di cantiere ma anche quello delle ditte subappaltanti lavori speciali. Il coordinatore per la sicurezza deve per altro accertare personalmente che i ponteggi e le strutture concesse o date in uso alle ditte subappaltanti siano in perfette condizioni di sicurezza.

Indicazioni per redazione Piano Operativo di Sicurezza

POS	***N.B.:*** Al Piano Operativo di Sicurezza delle imprese che utilizzano ponteggi metallici per esecuzione di lavori in quota, dovrà essere integrato da apposito "***PIANO DI MONTAGGIO, USO E SMONTAGGIO (PI.M.U.S.)***" dei ponteggi (a telai prefabbricati, tubi e giunti, ponti mobili su ruote, ecc..) secondo quanto richiesto dal D.Lgs n°81/08.

LAV. 2	OPERE DI MURATURA Assistenza muraria agli impianti	FASE 2

A) RISCHI INTRINSECI ALLA ATTIVITA' LAVORATIVA

- Cadute dall'alto.
- Caduta di materiali in fase di sollevamento.
- Caduta di materiali dall'alto.
- Caduta in piano (scivolamento, inciampo).
- Contusioni, schiacciamenti, ferite alle mani.
- Esposizione a rumore (nell'uso di attrezzatura portatile).
- Esposizione a polvere.
- Esposizione a schegge.
- Elettrocuzione (per contatti diretti e/o indiretti).
- Rischi dorso lombari.

Misure preventive per l'impresa - Regole generali

- Verranno eseguite opere di demolizione localizzate per la realizzazione di tracce nelle murature e nei solai per l'alloggiamento di tubi in plastica e canalizzazioni per gli impianti elettrici, telefonici, telematici e televisivi, oltre all'alloggiamento di tubazioni di alimentazione idrica, di riscaldamento e condizionamento. Verranno eseguite opere per l'adattamento dei vani murari e il montaggio di contromaschere e cassematte.
-Prima dell'inizio dei lavori verranno, eseguiti i tracciamenti seguendo le indicazioni di progetto.
- Verificare la presenza e l'efficienza delle opere provvisionali (impalcati, parapetti, ecc.) già predisposte in fase di elevazione della struttura. Provvedere al ripristino dei regolari parapetti eventualmente rimossi e/o non più affidabili.
- Non devono essere manomesse le opere provvisionali predisposte.
- Non utilizzare ponti su cavalletti posti su ponteggi e/o in prossimità di aperture verso il vuoto.
- Usare ponti su ruote allestiti in modo corretto.
- Impedire che i passaggi predisposti per l'accesso alle zone di lavoro risultino ostacolati da materiali e sfridi e, se necessario, creare passerelle di passaggio larghe almeno 60 cm per passaggio solo persone e 120 per trasporto materiali.
- Assicurare sufficiente illuminazione (artificiale) nei passaggi interni alla struttura (almeno 100 lux).
- Il sollevamento meccanico dei carichi deve essere effettuata solo previo controllo dei mezzi utilizzati e della corretta imbracatura.
- Non sostare/passare nelle zone interessate dal sollevamento.
- Il materiale depositato sui ponti di servizio deve essere ritirato al più presto, comunque sempre prima di effettuare un nuovo scarico.
- Utilizzare utensili elettrici per esecuzione tracce (scanalatore) dotati di sistema per aspirazione della polvere e/o scalpelli con paracolpi
- Evitare, se possibile, l'esecuzione di tracce con presenza di altri lavoratori nello stesso locale
- Deve essere fatto uso solo di utensili elettrici portatili di tipo a doppio isolamento.
- Non lasciare cavi elettrici/prolunghe a terra o sulle aree di transito/passaggio comunque esposti al rischio di schiacciamento.
- Informare i lavoratori sulle condizioni di rischio e sulle conseguenti misure di prevenzione e comportamentali specifici alla lavorazione.

Indicazioni per redazione Piano Operativo di Sicurezza

POS	***N.B.**: Ciascuna Impresa deve identificare nel proprio POS le specifiche dei propri apprestamenti, attrezzature, infrastrutture e mezzi e servizi di protezione collettiva.*

LAV. 3	INTALLAZIONE DI IMPIANTI ELEVATORI C/O ARCISPEDALE SANTA MARIA NUOVA **REALIZZAZIONE IMPIANTI**	

DESCRIZIONE OPERA – LAVORO

Le opere impiantistiche riguardano la realizzazione degli impianti ascensore.

GRUPPI DI SCHEDE – FASI LAVORATIVE

1	Impianto ascensore

MACCHINE, IMPIANTI ED ATTREZZATURE UTILIZZATE

- Tirfor
- Transpallet / Carrelli trasportatori
- Utensili elettrici portatili (trapani ed avvitatori)
- Flessibile

LAV. 3	REALIZZAZIONE IMPIANTI TECNICI Impianto ascensore	FASE 1

A) RISCHI INTRINSECI ALLA ATTIVITA' LAVORATIVA

- Caduta dall'alto
- Caduta attraverso fori.
- Contusioni, schiacciamenti, ferite alle mani durante la posa dei profilati.
- Rischi di diversa natura e gravità nell'uso delle attrezzature.
- Movimentazione manuale di carichi.
- Caduta materiali minuti in fase di trasporto sulla piattaforma.
- Elettrocuzione (per contatti diretti e/o indiretti).
- Esposizione a rumore
- Caduta in piano (scivolamento, inciampo)
- Ustioni nell'uso del cannello e durante la saldatura

Misure preventive per l'impresa - Regole generali

- All'interno del vano corsa verranno installate le guide di scorrimento della piattaforma di sostegno della cabina e la cabina stessa con le relative porte di piano. Nel locale macchine verrà installata la centralina idraulica o l'argano di sollevamento.
- Verificare la presenza e l'efficienza delle opere provvisionali (impalcati, parapetti, ecc.) già predisposte in fase di elevazione della struttura. Provvedere al ripristino dei regolari parapetti eventualmente rimossi e/o non più affidabili.
- Le eventuali aperture lasciate vanno protette con barriere perimetrali o con una copertura a mezzo tavole da ponte.
- Inibire l'accesso al vano corsa durante le operazioni di installazione delle apparecchiature.
- Non gettare materiali dall'alto.
- Prestare massima attenzione nella movimentazione dei materiali.
- Limitare il più possibile la movimentazione manuale dei carichi facendo uso delle attrezzature di sollevamento.
- Avvicinarsi ai carichi sospesi solo quando lo stesso è giunto nella sua corretta posizione di scarico.
- L'uso della piattaforma di sollevamento dell'impianto è consentita mediante la realizzazione di normali parapetti se si caricano attrezzature o materiali, con cinture di sicurezza per il solo uso come elevatore di persone.
- Operare con attenzione e con l'ausilio di macchine e utensili in buono stato.
- Assicurare sufficiente illuminazione (artificiale) nei passaggi interni alla struttura.
- Rispettare le istruzioni di sicurezza per l'utilizzo delle attrezzature e macchinari. Non devono essere eseguiti interventi (riparazioni, sostituzioni) su parti in tensione.
- A fronte di anomalie di natura elettrica, avvertire il preposto affinché faccia intervenire personale competente.
- Deve essere fatto uso solo di utensili elettrici portatili di tipo a doppio isolamento.
- Non devono essere lasciati cavi elettrici/prolunghe a terra, sulle aree di transito/passaggio e comunque esposti al rischio di schiacciamento.
- Informare i lavoratori sulle condizioni di rischio e delle misure di prevenzione e comportamentali specifici alla lavorazione.

Indicazioni per redazione Piano Operativo di Sicurezza

POS	***N.B**.: Ciascuna Impresa deve identificare nel proprio POS le specifiche dei propri apprestamenti, attrezzature, infrastrutture e mezzi e servizi di protezione collettiva.*

PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

art. 100 D.Lgs. 81/08 (contenuti minimi allegato XV)

SIL engineering s.r.l.
Sicurezza Igiene del Lavoro

SOSTITUZIONE DI N° 3 IMPIANTI ELEVATORI

"APPALTO PER SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE E MANUTENZIONE INTEGRALE QUINQUENNALE IMPIANTI ELEVATORI"

DELL'AZIENDA OSPEDALIERA DI REGGIO EMILIA

ARCISPEDALE S.MARIA NUOVA

Viale Risorgimento 57 – 42100 Reggio Emilia

PARTE 02

STIMA COSTI DELLA SICUREZZA

REV. 00	REDAZIONE DOCUMENTO: GIUGNO 2009

FIRMA SOGGETTI COINVOLTI

timbro e firma	**IL COMMITTENTE** **dott. ing. DANIELE PATTUELLI** In qualità di Responsabile Unico del Procedimento per l'Azienda Ospedaliera Arcispedale Santa Maria Nuova Viale Umberto I° - Reggio Emilia tel. 0522-331031
timbro e firma	**IL COORDINATORE DI SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE – CSP** **p.i. Massimo Sambuchi** c/o SIL Engineering Srl Via Aristotele, 4 – Reggio Emilia (RE) tel. 0522-331031 – fax. 0522-392300 - e-mail: info@silweb.it
ARCISPEDALE S. MARIA NUOVA - R.E. SERVIZIO ATTIVITA' TECNICHE (Ing. Alberto Casoli) timbro e firma	**IL COORDINATORE DI SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE – CSE** Sig. ING. CASOLI ALBERTO c/o ARCISPEDALE SANTA MARIA NUOVA Via LE RISORGIMENTO, 57 – REGGIO EMILIA (RE) tel. 0522/296442 – fax. 0522/296401 - e-mail: alberto.casoli@asmn.re.it

L'IMPRESA AGGIUDICATARIA

_____

IMPRESA PRINCIPALE PER OPERE DI:

_____.

IL DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE – DTC

_____.

_____.

IL CAPO CANTIERE

_____.

_____.

SIL engineering s.r.l.
Sicurezza Igiene del Lavoro

SIL engineering srl
via Aristotele, 4 - 42100 – Reggio Emilia
tel 0522-331031 – 268105
fax 0522-392300
E-mail info@silweb.it –http;silweb.it
C.F e P.IVA 01864620354

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

VALUTAZIONE IN RELAZIONE ALLA TIPOLOGIA DEI LAVORI, DELLE SPESE PREVEDIBILI PER L'ATTUAZIONE DEI SINGOLI ELEMENTI DEL PIANO

RIFERIMENTI E RIMANDI GENERALI

Si riportano di seguito i valori di stima relativi agli apprestamenti di sicurezza ed igiene dell'opera in oggetto. La valutazione di tali costi, come richiesto dall'art. 100 del D.Lgs. 81/08, deriva dalle specifiche situazioni individuate nel presente Piano, definendo, per ciascuna di loro le specifiche voci di costo.

Nota	Le voci sotto riportate riguardano i principali apprestamenti individuabili ed evidenziabili dell'opera con l'unico scopo di permettere una valutazione dei costi di sicurezza come previsto dall'art. 100 e allegato XV del D.Lgs. 81/08. Eventuali maggior costi imputabili alla sicurezza perché non previsti in questa sezione o perché eccedenti le valutazioni riportate non potranno in nessun caso essere addebitati e computati alla Committenza. Gli unici costi suscettibili di modifiche riguardano esclusivamente le voci riportate a computo come parti integranti dell'opera in oggetto. ***Il costo della sicurezza è un dovere, non è un optional !!!!!!***

SCHEMA DI VALUTAZIONE DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

Si considerano come costi della sicurezza, per tutta la durata dei lavori previsti in cantiere gli:

- Apprestamenti a Perdere;
- Mano d'Opera;
- Apprestamenti di Nolo.

I costi della sicurezza individuati, sono compresi nell'importo totale dei lavori, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.

Legenda

N.	Sigla	Descrizione elemento degli oneri
1	AP	**Appresta menti a Perdere** Identifica gli apprestamenti di sicurezza, opere provvisionali, attrezzature, mezzi d'opera, DPC, DPI ecc., per i quali è previsto l'utilizzo in cantiere; tali apprestamenti sono considerati a perdere nel caso non siano più riutilizzabili in altri cantieri; il loro utilizzo è esclusivo per il cantiere oggetto della stima; questi oneri vanno computati per intero **AP = e x l**
2	AN	**Apprestamenti a Nolo** Identifica gli apprestamenti di sicurezza, opere provvisionali, attrezzature, mezzi d'opera, DPC, DPI ecc., per i quali è previsto il noleggio a caldo (nolo macchina con operatore a bordo) degli stessi all'interno del cantiere; il loro utilizzo è esclusivo per il cantiere oggetto della stima; questi oneri vanno computati per intero **AN = e x i x l**
3	MDO	**Mano d'opera** Identifica i costi di eventuale mano d'opera utilizzata esclusivamente ai fini della sicurezza delle attività di cantiere, per esempio ricerca di linee energetiche interrate, personale di sorveglianza durante attività pericolose, sospensione di attività temporanee per sfasamento temporale delle fasi di lavoro, assistenza alla movimentazione dei carichi in caso di particolari difficoltà, assistenze varie se finalizzate alla sicurezza delle lavorazioni **MDO = e x l x m**

Legenda

a	Categoria
b	Codice
c	Descrizione degli apprestamenti di sicurezza
d	Unità di misura
e	Costo unitario apprestamento di sicurezza, opera finita, compreso montaggio, smontaggio, manutenzione e relativa mano d'opera e mezzi d'opera diretti e complementari (la MDO rappresenta il costo orario della mano d'opera)
f	Incidenza di mezzi d'opera (incidenza nel costo unitario dei soli mezzi d'opera, esclusa la mano d'opera relativa, da individuare mediante l'analisi prezzi)
g	Incidenza della sola mano d'opera (incidenza nel costo unitario della sola monodopera con esclusione di mezzi d'opera utilizzati, da individuare mediante l'analisi prezzi)
h	Ammortamento dell'apprestamento di sicurezza espresso in mesi
i	Mesi di utilizzo dell'apprestamento
l	Quantità per AP e AN espressa sull'unità di misura, per MDO espressa in ore
m	Unità impiegate (unità di MDO impiegate)
n	Totale costo dell'apprestamento di sicurezza da computare quale onere della sicurezza

Apprestamenti a Perdere

Gruppo	Categoria (a)	Sottocategoria (a)	Codice (b)	Descrizione (c)	U M (d)	Prezzo unitario (e) (dati in euro)	Quantità	Totale (n) (dati in euro)
	Q			**Opere complementari servizi di cantiere - Opere a perdere**				
AP		**Q2**		**Apprestamenti di Pronto soccorso**				
AP			Q2.2	Cassetta di Pronto soccorso	cad	22,32	1,00	22,32
AP	**R**			**Prestazioni intellettuali a servizi della sicurezza (formazione, procedure, progettazione di opere provvisionali, sfasamento temporale attività) - Opere a perdere**				
AP		**R2**		**Progettazione di opere provvisionali e ponteggi**				
AP			R2.1	Progetto ponteggio metallico in tubi e giunti, compresi sopralluogo in sito, relazione di calcolo e relativi disegni	cad	500	1,00	500,00
AP		**R4**		**Sfasamento temporale delle attività**				
AP			R4.9	Perdita di produzione per sfasamento attività, operaio CCNL Metalmeccanici, tecnico assistente	ora	27,35	150,00	4102,50
AN	**T**			**Opere civili**				
AN		**T1**		**Recinzione modulare provvisionale di cantiere**				
AP			N1.1	Realizzazione paretina in cartongesso con porta a divisione degli ambienti non di cantiere. Spessore 10 cm	mq	28	225,00	6300,00
				TOTALE				**10.924,82**

Apprestamenti in Nolo

Gruppo	Categoria (a)	Sottocategoria (a)	Codice (b)	Descrizione (c)	U M (d)	Prezzo unitario (dati in euro)	Mesi / Ore	Quantità	Totale (dati in euro)
AA	**F**			**Cartelli segnaletici**					
AA		F1		Cartelli segnaletici, posa, controllo, manutenzione, recupero					
AA			F1.1	Cartello alluminio mm 115x115 obblighi, posa, manutenzione, rimozione, finito	cad	2,80	3	2	16,8
AA			F1.8	Cartello alluminio mm 120x120 segnaletica di sicurezza, posa, manutenzione, rimozione, finito	cad	2,78	3	2	16,68
AA			F1.16	Cartello alluminio mm 350x125 pericoli, posa, manutenzione, rimozione, finito	cad	4,14	3	2	24,84
AA			F1.21	Cartello alluminio mm 350x125 divieti, posa, manutenzione, rimozione, finito	cad	4,44	3	2	26,64
AN	**T**			**Opere civili**					
AN		**T1**		**Recinzione modulare prefabbricata provvisionale di cantiere**					
AN			T1.1	Noleggio di recinzione provvisionale con bandelle rosse e bianche	ml	1,05	3	40	126,00
AN		**T5**		**Ponteggi metallici a cavalletti e in tubolari**					
AN				Ponteggio (sistema a telaio) esterno di facciata, in struttura metallica tubolare prefabbricata, per altezze superiori a 4,50 m dal piano di posa, compresi i pezzi speciali, palancolato di ponte e sottoponte in tavole di abete, spessore 50 mm, o tavola metallica prefabbricata, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi, montacarichi, scale di servizio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con materiale dell'impresa, compreso il trasporto, montaggio, smontaggio e ritorno a deposito , misaurato in effettivo sviluppo per i primi due mesi.					
AA			T0.1	per altezze del piano di posa fino a 20m	mq	12,6	2	105	2646
				Ponteggio (sistema giunto-tubo / 2,7 giunti/mq) in tubolari metallici, compresi i pezzi speciali, palancolato di ponte e sottoponte in tavole di abete, spessore 50 mm, o tavola metallica prefabbricata, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con materiale dell'impresa, compreso il trasporto, montaggio, smontaggio e ritorno a deposito e la protezione esterna con rete plasticata con i necessari rinforzi; incluso il nolo per il periodo di durata dei lavori e, comunque, non oltre i 3 mesi, valutato a giunto-tubo.					
			T0.2	per altezze del piano di posa fino a 20m	mq	17,21	1	27	464,67
AA		**M2**		**Tessuto non tessuto di protezione superfici esistenti**					
AA			M29.1	Di densità 200 gr/mq	mq	0,59	5	50	147,5
				TOTALE		**3.469,13**			

Mano d'opera

Gruppo	Categoria (a)	Sottocategoria (a)	Codice (b)	Descrizione (c)	U M (d)	Costo Orario (dati in euro)	Mesi / Ore	Unità Impiegate	Totale (n) (dati in euro)
MDO	**Z**			**Mano d'opera**					
MDO		**Z1**		**Mano d'opera categoria edile**					
MDO			Z1.2	Operaio qualificato	ora	20	6	1	120
MDO			Z1.5						0
MDO		**Z2**		**Mano d'opera categoria metalmeccanici**					
MDO			Z2.3	Operaio 4° livello	ora	20,58	12	2	493,92

TOTALE	**613,92**

Riepilogo oneri della sicurezza

N.	Descrizione	Importo in	Note e Allegati
MDO	Oneri Mano d'Opera	613,92	Oneri di mano d'opera considerati nella stima
AP	Oneri Apprestamenti a Perdere	10924,82	Oneri dei materiali a perdere utilizzati e considerati nella stima
AN	Oneri Apprestamenti in Noleggi	3469,13	Oneri di noleggi di attrezzature e apprestamenti considerati nella stima
	TOTALE ONERI	**€ 15.007,87**	**Oneri della sicurezza da non sottoporre a ribasso d'asta**

PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

art. 100 D.Lgs. 81/08 (contenuti minimi allegato XV)

SIL engineering s.r.l.
Sicurezza Igiene del Lavoro

SOSTITUZIONE DI N° 3 IMPIANTI ELEVATORI

"APPALTO PER SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE E MANUTENZIONE INTEGRALE QUINQUENNALE IMPIANTI ELEVATORI"

DELL'AZIENDA OSPEDALIERA DI REGGIO EMILIA

ARCISPEDALE S.MARIA NUOVA

Viale Risorgimento 57 – 42100 Reggio Emilia

PARTE 03

FASCICOLO MANUTENZIONI

REV. 00	REDAZIONE DOCUMENTO: GIUGNO 2009

FIRMA SOGGETTI COINVOLTI

timbro e firma	**IL COMMITTENTE** **dott. ing. DANIELE PATTUELLI** In qualità di Responsabile Unico del Procedimento per l'Azienda Ospedaliera Arcispedale Santa Maria Nuova Viale Umberto I° - Reggio Emilia tel. 0522-331031
timbro e firma	**IL COORDINATORE DI SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE – CSP** **p.i. Massimo Sambuchi** c/o SIL Engineering Srl Via Aristotele, 4 – Reggio Emilia (RE) tel. 0522-331031 – fax. 0522-392300 - e-mail: info@silweb.it
ARCISPEDALE S. MARIA NUOVA - R.E. SERVIZIO ATTIVITA' TECNICHE *(Ing. Alberto Casoli)* timbro e firma	**IL COORDINATORE DI SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE – CSE** Sig. ING. CASOLI ALBERTO c/o ARCISPEDALE SANTA MARIA NUOVA Via LE RISORGIMENTO, 57 - REGGIO EMILIA (RE) tel. 0522/296442 – fax. 0522/296401 - e-mail: alberto.casoli@asmn.re.it

L'IMPRESA AGGIUDICATARIA

_____

IMPRESA PRINCIPALE PER OPERE DI:

_____.

IL DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE – DTC

_____.

_____.

IL CAPO CANTIERE

_____.

_____.

SIL engineering s.r.l.
Sicurezza Igiene del Lavoro

SIL engineering srl
via Aristotele, 4 - 42100 – Reggio Emilia
tel 0522-331031 – 268105
fax 0522-392300
E-mail info@silweb.it –http;silweb.it
C.F e P.IVA 01864620354

FASCICOLO MANUTENZIONI

Relazione

Giugno 2009

Il presente fascicolo è stato redatto, in conformità a quanto disposto dall'art. 100 del D.Lgs. n. 81/08, considerando le norme di buona tecnica (Norme UNI). Ogni qualvolta si devono effettuare interventi d'ispezione o di manutenzione dell'opera, il fascicolo deve essere preventivamente consultato, ai sensi dell'articolo 100 del D.Lgs. n. 81/08.

Il fascicolo contiene il programma delle manutenzione, concordato con il committente sulla base delle indicazioni che lo stato dell'arte e la normativa tecnica consigliano, atto a garantire la conservazione dell'opera e lo svolgimento corretto delle funzioni a cui è destinata, rendendo minimi i disagi per l'utente.

Inoltre riporta l'indicazione dei rischi potenziali che gli interventi d'ispezione e quelli di manutenzione comportano, dovuti alle caratteristiche intrinseche dell'opera (geometria del manufatto, natura dei componenti tecnici e tecnologici, sistema tecnologico adottato,) e alle attrezzature e sostanze da utilizzare per le manutenzioni. Inoltre propone, per ogni intervento manutentivo, le possibili soluzioni al problema sicurezza, indicando le attrezzature già in dotazione dell'opera e i dispositivi di protezione collettiva ed individuale che dovranno essere adottati.

Il fascicolo non costituisce un piano di sicurezza operativo ma un'utile linea guida da consultare all'atto dell'esecuzione dei lavori successivi sull'opera (art. 100 del D.Lgs. n. 81/08 e allegato XVI).

Per la corretta applicazione del fascicolo si consiglia di considerare quanto segue:

- la periodicità delle manutenzioni nel tempo deve essere rivista, raccogliendo le informazioni di ritorno dagli interventi manutentivi realmente effettuati; sarà cura del proprietario e/o dell'utente dell'opera valutare la necessità di anticipare o posticipare le date indicate, in relazione alle particolari condizioni ambientali;

- il proprietario e/o l'utente dell'opera dovrà riportare, nello spazio specifico, i nominativi dei soggetti che effettueranno le manutenzioni;

- nella colonna "rischi", della sezione riguardante gli "elementi relativi alla sicurezza nei lavori di manutenzione", sono riportati i possibili rischi legati alle caratteristiche intrinseche dell'opera; l'elenco riportato non può considerarsi esaustivo ma solo indicativo;

- le "attrezzature in esercizio", sono le attrezzature e i dispositivi di sicurezza già disponibili e presenti nell'opera;

- nella sezione "dispositivi di sicurezza" dispositivi di sicurezza è riportato l'elenco, anche questo non esaustivo, dei dispositivi di protezione collettiva o individuale che i soggetti deputati alla manutenzione devono adottare durante l'esecuzione dei lavori;

- nella sezione osservazioni sono riportare delle raccomandazioni di carattere generale.

DATI GENERALI DELL'OPERA E PROGRAMMA DELLE MANUTENZIONI

DATI GENERALI DELL'OPERA		DESCRIZIONE DELLA MANUTENZIONE	
COMPONENTE	SITO ELABORATI	CADENZA	DITTA O SQUADRA
- IMPINATI ELEVATORI - alimentazione elettrica		pulizia del quadro con prova interruttori	
		Annuale	
- macchinario		manutenzione programmata secondo il DPR 1497	
		Semestrale	
- cabina e vano corsa		revisione	
		Semestrale	
- funi e cavi flessibili		revisione	
		Semestrale	
		sostituzione	
		Ventennale	
- circuito idraulico		Controllo delle guarnizioni delle testate e delle flange. Controllo dei raccordi.	
		Mensile	

ELEMENTI RELATIVI ALLA SICUREZZA NEI LAVORI DI MANUTENZIONE DELL'OPERA

SUBSISTEMA / componente
- IMPINATI ELEVATORI / - alimentazione elettrica

DESCRIZIONE DELLA MANUTENZIONE / INTERVENTO
pulizia del quadro con prova interruttori

RISCHI
Elettrocuzione

DISPOSITIVI AUSILIARI
DPI:
Guanti isolanti

PROCEDURE / OSSERVAZIONI
Aprire preventivamente l'interruttore generale dell'impianto e apporvi il cartello "NOA AZIONARE - LAVORI IN CORSO".

SUBSISTEMA / componente
- IMPINATI ELEVATORI / - macchinario

DESCRIZIONE DELLA MANUTENZIONE / INTERVENTO
manutenzione programmata secondo il DPR 1497

RISCHI
Contatti con organi in movimento
Contatti con le attrezzature
Elettrocuzione

DISPOSITIVI AUSILIARI
DPI:
guanti protettivi

PROCEDURE / OSSERVAZIONI
Non indossare vestiario svolazzante
Pulire l'ambiente e non costituire depositi o ingombri.

SUBSISTEMA / componente
- IMPINATI ELEVATORI / - cabina e vano corsa

DESCRIZIONE DELLA MANUTENZIONE / INTERVENTO
revisione

RISCHI
Contatti con organi in movimento
Contatti con le attrezzature
Elettrocuzione
Caduta dall'alto

DISPOSITIVI AUSILIARI
DPI:
guanti
cintura di sicurezza

PROCEDURE / OSSERVAZIONI

ELEMENTI RELATIVI ALLA SICUREZZA NEI LAVORI DI MANUTENZIONE DELL'OPERA

Valutare preventivamente il vuoto esistente tra cabina e vano corso, ed eventualmente indossare la cintura di sicurezza (la distanza di 20 centimetri è cosiderata la distanza limite di sicurezza).
Controllare l'isolamento dei cavi elettrici che corrono all'interno del vano corsa.

SUBSISTEMA / componente
- IMPINATI ELEVATORI / - funi e cavi flessibili

DESCRIZIONE DELLA MANUTENZIONE / INTERVENTO
revisione

RISCHI
Contatti con organi in movimento
Contatti con le attrezzature
Elettrocuzione
Caduta dall'alto

DISPOSITIVI AUSILIARI
DPI:
guanti
cintura di sicurezza

PROCEDURE / OSSERVAZIONI
Valutare preventivamente il vuoto esistente tra cabina e vano corso, ed eventualmente indossare la cintura di sicurezza (la distanza di 20 centimetri è cosiderata la distanza limite di sicurezza).
Controllare l'isolamento dei cavi elettrici che corrono all'interno del vano corsa.

SUBSISTEMA / componente
- IMPINATI ELEVATORI / - funi e cavi flessibili

DESCRIZIONE DELLA MANUTENZIONE / INTERVENTO
sostituzione

RISCHI
Contatti con organi in movimento
Contatti con le attrezzature
Elettrocuzione
Caduta dall'alto

DISPOSITIVI AUSILIARI
DPI:
guanti
cintura di sicurezza

PROCEDURE / OSSERVAZIONI
Valutare preventivamente il vuoto esistente tra cabina e vano corso, ed eventualmente indossare la cintura di sicurezza (la distanza di 20 centimetri è cosiderata la distanza limite di sicurezza).
Controllare l'isolamento dei cavi elettrici che corrono all'interno del vano corsa.

SUBSISTEMA / componente
- IMPINATI ELEVATORI / - circuito idraulico

DESCRIZIONE DELLA MANUTENZIONE / INTERVENTO

ELEMENTI RELATIVI ALLA SICUREZZA NEI LAVORI DI MANUTENZIONE DELL'OPERA

Controllo delle guarnizioni delle testate e delle flange.
Controllo dei raccordi.

RISCHI
Contatti con getti

DISPOSITIVI AUSILIARI
DPI:
guanti, indumenti protettivi
eventuale sistema anticaduta

PROCEDURE / OSSERVAZIONI
I non addetti devono tenersi a distanza di sicurezza.

CAPITOLATO SPECIALE D’APPALTO PER IL SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE E MANUTENZIONE INTEGRALE DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELL’AZIENDA OSPEDALIERA DI REGGIO EMILIA

ALLEGATO F - DUVRI

Introduzione: si parla di rischi interferenti quando si verifica un "contatto rischioso" tra il personale dell'Azienda e quello dell'appaltatore o tra il personale di imprese diverse che operano nella stessa sede aziendale con contratti differenti. In linea di principio occorre mettere in relazione i rischi presenti nei luoghi in cui verrà espletato il servizio o la fornitura con i rischi derivanti dall'esecuzione del contratto.

Il documento, una volta compilato, deve essere inoltrato, unitamente al capitolato tecnico, al RSPP.

##########

1. Parte da compilarsi a cura del gestore:

Titolo dell'appalto: SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI ELEVATORI AZIENDALI

Referente: ing. Paolo Santini tel. 6055/1988

Servizio Amministrativo interessato alla gara:

TECNICO X ACQUISTI ☐ altro_☐_____

Tipologia e modalità delle attività di verifica espletate sulle attività degli appaltatori:

_____

_____

Qualora l'appalto sia riconducibile ad una delle tre tipologie di seguito riportate, contrassegnare la casella corrispondente e passare direttamente alla data e firma del documento a pagina 11.

☐ mera fornitura senza installazione;

☐ servizio per il quale non è prevista l'esecuzione all'interno dell'azienda sanitaria (si intende per "interno" tutti i locali/luoghi messi a disposizione dalla stessa per l'espletamento del servizio, anche se non sede dei propri uffici);

☐ servizio di natura intellettuale;

Qualora l'appalto non sia riconducibile ad una delle tre tipologie precedentemente riportate, compilare la colonna SI/NO del seguente questionario (il livello di rischio sarà assegnato dal Servizio Prevenzione e Protezione):

N	ATTIVITA' INTERFERENTE	SI / / No	LIVELLO RISCHIO	MISURE ADOTTATE PER ELIMINARE O RIDURRE I RISCHI INTERFERENTI
1.	esecuzione durante l'orario di lavoro dei dipendenti	**si**	Medio	Le operazioni in loco, a qualsiasi orario, devono essere sempre anticipate e concordate con il personale preposto al controllo dell'appalto e del reparto.
2.	presenza di lavoratori di altre aziende	**no**		Il gestore dell'appalto deve coordinare i referenti delle aziende che si trovano a operare nello stesso appalto, evitando il più possibile la concomitanza di lavori in spazi ristretti effettuati da aziende diverse, conducendo opportuni sopralluoghi con ausilio di

N	ATTIVITA' INTERFERENTE	Si / / No	LIVELLO RISCHIO	MISURE ADOTTATE PER ELIMINARE O RIDURRE I RISCHI INTERFERENTI
				SPP Vietato l'utilizzo di attrezzature non proprie e/o lo scambio di macchinari e attrezzature tra aziende diverse
3.	presenza di pubblico durante l'esecuzione dei lavori	**si**	alto	Il personale in appalto deve sorvegliare e garantire la distanza di sicurezza dalla zona di lavoro
4.	lavoro notturno	**si**	medio	Gli operatori che entrano in azienda **in orario 22-06 (accesso limitato)** devono registrarsi anticipatamente presso la portineria (ingresso principale piano terra corpo A), e accedere dopo riconoscimento. Per necessità di impianti elettrici è sempre presente l'elettricista di guardia (tel. 1700). Per altre problematiche tecniche o di emergenza chiamare la portineria (tel. 6210), che contatterà i referenti opportuni o i soccorsi. Per le modalità e per i percorsi di ingresso e uscita fare riferimento al referente di reparto.
5.	esecuzione di operazioni all'interno di edifici aziendali	**si**	alto	L'area di lavoro deve essere adeguatamente delimitata (con nastro bianco/rosso) e/o segnalata con cartellonistica.
6.	esecuzione di operazioni all'esterno di edifici aziendali	**no**		Seguire le indicazioni stradali Rispettare le aree di cantiere Non parcheggiare mezzi al di fuori degli spazi consentiti Nel caso di lavorazioni che necessitano l'ingombro, anche parziale, di aree, parcheggi, vie di circolazione avvisare preventivamente il gestore dell'appalto. Delimitare l'area interessata all'esecuzione dei lavori, collocando segnaletica adeguata. Eventuali deviazioni dovranno essere preventivamente comunicate al Servizio di Prevenzione e dovranno essere debitamente segnalate.
7	percorso di accesso prestabilito al luogo di consegna o di lavoro	**no**		Richiedere, quindi attenersi alle specifiche disposizioni del servizio gestore
8.	allestimento di un'area delimitata interna (deposito materiali, lavorazioni)	**no**		L'area deve essere adeguatamente segnalata e delimitata. L'area non deve pregiudicare l'utilizzo e la fruibilità delle vie di circolazione. E' vietato depositare rifiuti. La scelta dell'area deve essere preventivamente concordata con il gestore dell'appalto.

N	ATTIVITA' INTERFERENTE	Si / / No	LIVELLO RISCHIO	MISURE ADOTTATE PER ELIMINARE O RIDURRE I RISCHI INTERFERENTI
				Nell'area non dovranno essere stoccati materiali infiammabili. Tutto il materiale di consumo dovrà essere accuratamente chiuso in modo da evitare dispersioni in ambiente. Limitare il più possibili il quantitativo di materiali combustibili.
9.	allestimento di un'area delimitata esterna (deposito materiali, lavorazioni)	**no**		Fare riferimento a quanto indicato nel punto precedente, inoltre. Tutta l'area adibita a deposito dovrà essere delimitata e accessibile solo agli addetti ai lavori. L'area dovrà essere adeguatamente segnalata. L'area non dovrà interferire con la normale viabilità E' vietato il deposito di rifiuti.
10.	chiusura di percorsi o di parti di edifici	**no**		Comunicare preventivamente la necessità di chiusure di percorsi o parti edifici al servizio gestore e concordare con il servizio di prevenzione le modalità e la cartellonistica necessaria.
11.	limitazione dell'accessibilità a utenti diversamente abili	**si**	medio	Comunicare preventivamente la necessità di chiusure di percorsi o parti edifici al servizio gestore e concordare con il servizio di prevenzione le modalità e la cartellonistica necessaria. Individuare un percorso alternativo accessibile agli utenti diversamente abili e segnalarlo adeguatamente.
12.	necessità di locali deposito	**no**		Coinvolgere il SPP per un parere sui locali da utilizzare. Si ricorda di non superare nel deposito il carico di incendio definito dal CPI (30 kg/m2 max) e di non depositare materiali combustibili in ambienti dove sono presenti comburenti o infiammabili. Per il deposito di materiali combustibili utilizzare solo locali adibiti a deposito (compartimentati). Evitare di collocare apparecchiature elettriche in tensione e in carica (apparecchiature dotate di batteria) in locali di deposito.
13.	necessità di spazi dedicati al carico/scarico dei materiali	**no**		Seguire le indicazioni fornite dal gestore dell'appalto. Utilizzare le apposite aree solo per il tempo necessario all'attività di carico/scarico e non per il parcheggio.
14.	utilizzo dei servizi igienici del luogo di lavoro	**si**	basso	Sono presenti bagni pubblici all'interno della struttura, all'interno dei quali è severamente vietato fumare.
15.	interventi sugli impianti di climatizzazione e ventilazione	**no**		Ogni interferenza con impianti dovrà essere comunicata e gestita insieme ai coordinatori di

N	ATTIVITA' INTERFERENTE	Si / / No	LIVELLO RISCHIO	MISURE ADOTTATE PER ELIMINARE O RIDURRE I RISCHI INTERFERENTI
16.	interventi sugli impianti elettrici e speciali			manutenzione del Servizio Attività tecniche. Previa verifica dell'ufficio tecnico non è consentito alcun intervento sugli impianti. Prestare attenzione alla produzione di polvere e fumi (rischio di contaminazione di ambienti sterili).
17.	interventi sulle reti idrauliche	**no**		
18.	interventi sulle reti gas	**no**		Seguire le prescrizioni riportate nei punti precedenti, inoltre: Prima di iniziare i lavori è necessario conoscere tutte le valvole di intercettazione. Prestare attenzione al rischio incendio e esplosione in caso di lavori su reti di gas combustibili o comburenti. Rapportarsi con il personale di reparto nel caso si debbano spostare pazienti nell'area di lavoro. Confinare l'area di lavoro. E' assolutamente vietato fumare. Verificare che non siano presenti attrezzature che possono generare una fonte di innesco.
19.	interventi sulle reti di scarico	**no**		Ogni interferenza con impianti dovrà essere comunicata e gestita insieme ai coordinatori di manutenzione del Servizio Attività tecniche. Previa verifica dell'ufficio tecnico non è consentito alcun intervento sugli impianti. Prestare attenzione alla produzione di polvere e fumi (rischio di contaminazione di ambienti sterili).
20.	interventi murari	**no**		IN CASO DI OPERE EDILI IL PRESENTE DUVRI E' SOSTITUITO DAL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO DEI CANTIERI MOBILI: REFERENTI IL COORDINATORE DESIGNATO, IL SERVIZIO ATTIVITÀ TECNICHE
21.	interruzione nella fornitura o funzionalità elettrica	**no**		Prima di interrompere la fornitura programmare e concordare l'intervento con il servizio gestore dell'appalto e con il Servizio Attività tecniche. L'interruzione deve essere effettuata solo in accordo con le procedure dettate dal Servizio Attività tecniche.
22.	interruzione nella fornitura o funzionalità rete acqua	**no**		
23.	interruzione nella funzionalità linea telefonica	**no**		
24.	interruzione nella funzionalità rete dati	**no**		
25.	interruzione nella fornitura o funzionalità rete gas	**no**		
26.	interruzione nella funzionalità allarmi antincendio	**no**		
27.	interruzione nella fornitura o funzionalità rete idrica antincendio	**no**		

N	ATTIVITA' INTERFERENTE	SI / / No	LIVELLO RISCHIO	MISURE ADOTTATE PER ELIMINARE O RIDURRE I RISCHI INTERFERENTI
28.	interruzione nella funzionalità sistemi di spegnimento incendio	**no**		
29.	interruzione nella funzionalità riscaldamento	**no**		
30.	interruzione nella funzionalità climatizzazione	**no**		
31.	utilizzo di attrezzature/macchinari di proprietà COMMITTENTE	**no**		**E' sempre vietato** l'utilizzo da parte dell'appaltatore di attrezzature di proprietà del committente, a meno di clausole contrattuali esplicite, con garanzia di rispetto delle norme di sicurezza
32.	utilizzo/installazione di ponteggi, trabattelli, piattaforme elevatrici	**no**		Le operazioni in loco, a qualsiasi orario, devono essere sempre anticipate e concordate con il personale preposto al controllo dell'appalto e del reparto. L'utilizzo di attrezzature non deve interferire con la normale viabilità di utenti e ausili (barelle, sedie...) e in particolare con le vie di fuga, quando possibile delimitare l'area. Nel caso sia necessario inibire il passaggio vedi punto 10 Evitare di lavorare in quota nelle stanze di degenza occupate.
33.	utilizzo di fiamme libere	**no**		E' sempre vietato l'utilizzo di fiamme libere, in caso di necessità va sempre concordato con il Servizio di Prevenzione e con il Servizio Attività tecniche.
34.	utilizzo di sostanze chimiche pericolose / Rischio chimico	**no**		Inviare all'SPP l'elenco delle sostanze pericolose che saranno utilizzate e inviare le schede di sicurezza. Concordare i tempi di intervento con il coordinatore di reparto e il gestore dell'appalto. Seguire scrupolosamente nell'utilizzo e in caso di emergenza quanto riportato sulle schede di sicurezza. Tutte le zone in cui è presente tale rischio sono adeguatamente segnalate, ogni intervento in tali aree deve essere concordato con il coordinatore che darà indicazioni in merito ai DPI da utilizzare e alle cautele da adottare.
35.	utilizzo e/o trasporto di materiale radioattivi	**no**		Comunicare all'SPP l'elenco delle sostanze che saranno utilizzate. Concordare i tempi di intervento con il coordinatore di reparto e il gestore dell'appalto.
36.	rischio biologico	**no**		Tutte le zone in cui è presente tale rischio sono adeguatamente segnalate, ogni intervento in tali aree deve essere concordato con il coordinatore

N	ATTIVITA' INTERFERENTE	Si / / No	LIVELLO RISCHIO	MISURE ADOTTATE PER ELIMINARE O RIDURRE I RISCHI INTERFERENTI
				che darà indicazioni in merito ai DPI da utilizzare e alle cautele da adottare. Ogni intervento in aree critiche come sale operatorie, Ematologia BCM, vanno preventivamente concordati con il servizio gestore
37	produzione di polveri	**no**		Comunicare anticipatamente la tipologia di attività che determinerà la produzione di polveri.
38.	produzione di rumore o vibrazioni	**no**		Comunicare anticipatamente la tipologia di attività che determinerà la produzione di rumore. Concordare con il gestore dell'appalto l'orario in cui svolgere tale attività per ridurre al minimo il disagio per pazienti, utenti e lavoratori.
39.	movimentazione manuale dei carichi	**si**	basso	Verificare il percorso e quali attrezzature sono necessarie per il sollevamento dei carichi da movimentare per raggiungere il luogo di consegna.
40.	movimentazione carichi con ausilio di macchinari	**si**	basso	Verificare il percorso, all'interno dell'ospedale, al reparto di consegna e la compatibilità con le attrezzature per il trasporto che si intendono utilizzare. In particolare l'uso di ascensori odi montacarichi deve essere autorizzato dal Servizio attività tecniche
41.	presente rischio di caduta dall'alto	**no**		Le coperture degli edifici ospedalieri sono differenziate per condizioni e attrezzature di ancoraggio: ogni accesso sarà preventivamente autorizzato da Servizio attività tecniche
42.	presente rischio di caduta di materiali dall'alto	**si**	medio	Delimitare e segnalare con adeguata cartellonistica l'area di lavoro. Organizzare gli interventi in orari in cui ci sia la minor interferenza possibile con utenti e dipendenti.
43.	circolazione, sosta o parcheggio di mezzi in area esterna	**si**	basso	Verificare la compatibilità dei mezzi con gli spazi di manovra e circolazione. I mezzi utilizzati per il trasporto e la consegna dovranno essere dotati del contrassegno di verifica degli scarichi. Per la riduzione del rischio è bene che i mezzi siano dotati di indicatori acustici di retromarcia e che, vengano definiti preventivamente i luoghi dove è ammesso eseguire le operazioni di carico e scarico delle merci. Per la circolazione nelle aree esterne occorre attenersi alla segnaletica stradale.
44.	produzione di rifiuti da smaltire	**no**		Non si possono abbandonare i rifiuti nell'area ospedaliera e non si può usufruire dei cassonetti e aree di stoccaggio dell'azienda. I rifiuti prodotti ed il materiale non più utilizzabile di proprietà dall'Appaltatore devono essere caricati ed allontanati a cura e spese della stessa ditta, immediatamente

N	ATTIVITA' INTERFERENTE	Si / / No	LIVELLO RISCHIO	MISURE ADOTTATE PER ELIMINARE O RIDURRE I RISCHI INTERFERENTI
45.	utilizzo e/o trasporto di liquidi infiammabili/ combustibili	**no**		Comunicare l'elenco delle sostanze infiammabili che saranno utilizzate, il quantitativo e le modalità di trasporto. Concordare i tempi di intervento e i percorsi di trasporto con il coordinatore di reparto e il gestore dell'appalto.

Data 26/06/09

Timbro e firma Direttore Struttura Semplice o Complessa

Ing. PAOLO SANTINI
Dirigente Ingegnere Elettrico
Servizio Attività Tecniche
A.O. ARCISPEDALE S.M.N. - R.E.

##########

2. Parte da compilarsi a cura del Servizio Prevenzione e Protezione

Compilatore del modulo: GUATELLI GIOVANNI tel. 0522/296713

Alla luce delle informazioni rese, si attesta (barrare la casella di interesse):

☐ l'insussistenza di rischi da interferenza.

☒ la sussistenza di rischi da interferenza, in relazione ai quali si prescrive di adottare i seguenti accorgimenti, finalizzati ad eliminare o ridurre al minimo il rischio:

SORVEGLIANZA DI OPERATORI CHE IMPEDISCANO L'ACCESSO AGLI ASCENSORI, NEI CASI DI APERTURA DELLE CABINE PER PARTICOLARI INTERVENTI. COSTO PREVISTO 1/2 ORE ~~PER FACCIATA~~ DI MANODOPERA.

E' necessaria l'effettuazione della riunione di ulteriore coordinamento: SI ☒ NO ☐

CLAUSOLA DI SALVAGUARDIA

Il presente documento è redatto sulla base delle informazioni fornite dal Servizio competente e fa riferimento a condizioni ovviamente non ancora in essere. Il processo di valutazione delle interferenze è articolato nelle seguenti fasi:

a) Individuazione delle attività e delle condizioni di lavoro che possono comportare una interferenza con l'attività ospedaliera e con la presenza di utenti all'interno dell'area di pertinenza dell'azienda stessa.
b) Valutazione del rischio generato dall'attività/condizione attraverso l'assegnazione di un giudizio: **A** Alto, **M** Medio, **B** Basso, **NP** Non Pertinente, secondo il seguente criterio di scelta

NON PERTINENTE. l'attività/condizione non si verifica nello specifico appalto

BASSO: quando si valuta che l'interferenza può essere risolta con le indicazioni riportate in tabella e il rischio legato allo svolgimento della specifica attività tende ad essere trascurabile per la salute e la sicurezza dei lavoratori.

MEDIO: quando si valuta che l'interferenza può essere risolta con le indicazioni riportate in tabella e inoltre il gestore dell'appalto o il preposto alla sicurezza devono sorvegliare la corretta esecuzione.

ALTO. quando si valuta che l'interferenza non può essere risolta solo con le indicazioni riportate in tabella ma risulta necessario un incontro di ulteriore coordinamento con la ditta appaltatrice per la definizione delle condizioni di sicurezza.

c) Indicazioni delle misure da adottare per eliminare o ridurre al minimo il rischio da interferenza

Nella redazione del documento è stata posta la massima cura ed attenzione, ciò nonostante non può essere esclusa la necessità di rivalutazione in caso di aggiornamenti legislativi o in caso di variazione delle condizioni di lavoro come sopra descritte.

Chiunque rilevi tali variazioni o comunque situazioni di pericolo non considerati nel presente documento è tenuto a darne immediata notizia al RSPP dell'Azienda Committente.

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Ospedaliera di Reggio Emilia
Arcispedale Santa Maria Nuova

Data 17 luglio 2009

Timbro e firma del RSPP
Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione
Ing. Giovanni Guatelli

##########

3. Parte da compilarsi a cura del Servizio Amministrativo competente solo nei casi in cui il RSPP abbia segnalato al precedente punto 2 la sussistenza di rischi da interferenza e abbia elencato uno o più accorgimenti finalizzati ad eliminare o ridurre al minimo il rischio in relazione ai quali il Referente SA deve, di seguito, indicare il costo corrispondente.

Compilatore del modulo: SANTINI ING. PAOLO tel. 0522/296055

Alla luce delle informazioni rese, si valutano i seguenti costi per l'eliminazione o riduzione dei rischi interferenti:

IMPORTO ONERI DI SICUREZZA PER ATTIVITÀ INTERFERENTI PARI AD € 5'000,-

Data 17/07/09

Timbro e firma del Referente SA
Ing. PAOLO SANTINI
Dirigente Ingegnere Elettrico
Servizio Attività Tecniche
A.O. ARCISPEDALE S.M.N. - R.E.

##########

4. Parte da compilarsi a cura della Ditta partecipante alla gara: Ditta _____

Nominativo Referente gara. _____

e-mail _____@_____ tel. _____

Nominativo Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione della ditta

_____

e-mail _____@_____ tel. _____

Si fa obbligo al datore di lavoro della Ditta .

- di osservare le misure di sicurezza contenute nel presente DUVRI

- di vigilare sulla sicurezza del proprio personale in merito ai rischi interferenti e di segnalare tempestivamente qualunque problema al gestore e al RSPP dell'Azienda Committente (tel. 0522 296713).

Timbro e firma del Titolare Ditta

Data

PER ACCETTAZIONE